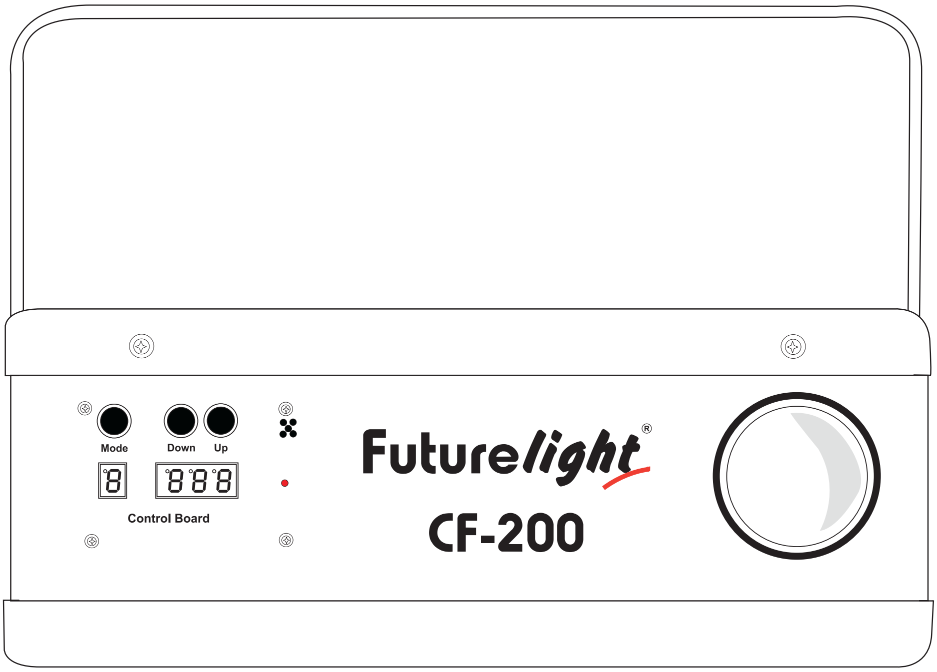
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO

CF-200
Lighting effect



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!
Gardez ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures!
Guarde este manual para posteriores usos.

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis
Table of contents
Sommaire
Contenido

Deutsch

English

Français

Español

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
Vous pouvez trouvez la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:
Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:

www.futurelight.com

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

Futurelight®

CF-200
Lichteffekt

ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sicherstellen, dass gegebenenfalls jede erhaltene Ergänzung in die Anleitung einzuführen ist

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT CF-200 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den CF-200 aus der Verpackung.

Prüfen Sie zuerst, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf der Rückseite angegeben. Stecken Sie die Netzleitung nur in geeignete Schutzkontaktsteckdosen ein.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung!

Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung des Gerätes.

Achtung: Gerät niemals während des Betriebes berühren. Gehäuse erhitzt sich!

Vermeiden Sie es, das Gerät in kurzen Intervallen an- und auszuschalten (z. B. Sekundentakt), da ansonsten die Lebensdauer der Lampe erheblich reduziert werden würde.

GESUNDHEITSRISIKO!
Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Bildzeichen bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,5 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Projektormontage, beim Projektorabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Der Projektor ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.

Die maximale Umgebungstemperatur t_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

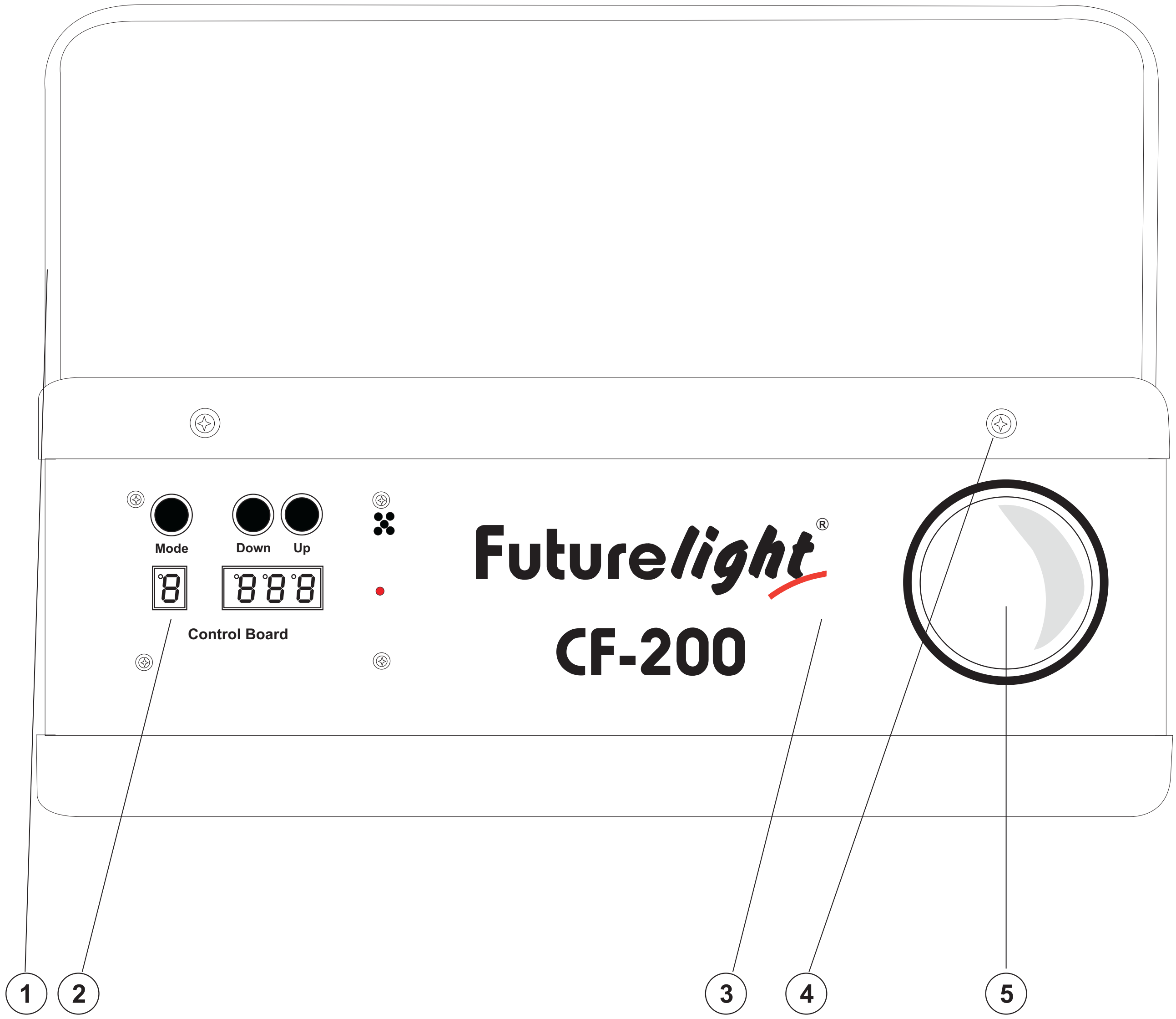
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Lampenexplosion, Abstürzen etc. verbunden.

GERÄTEBESCHREIBUNG

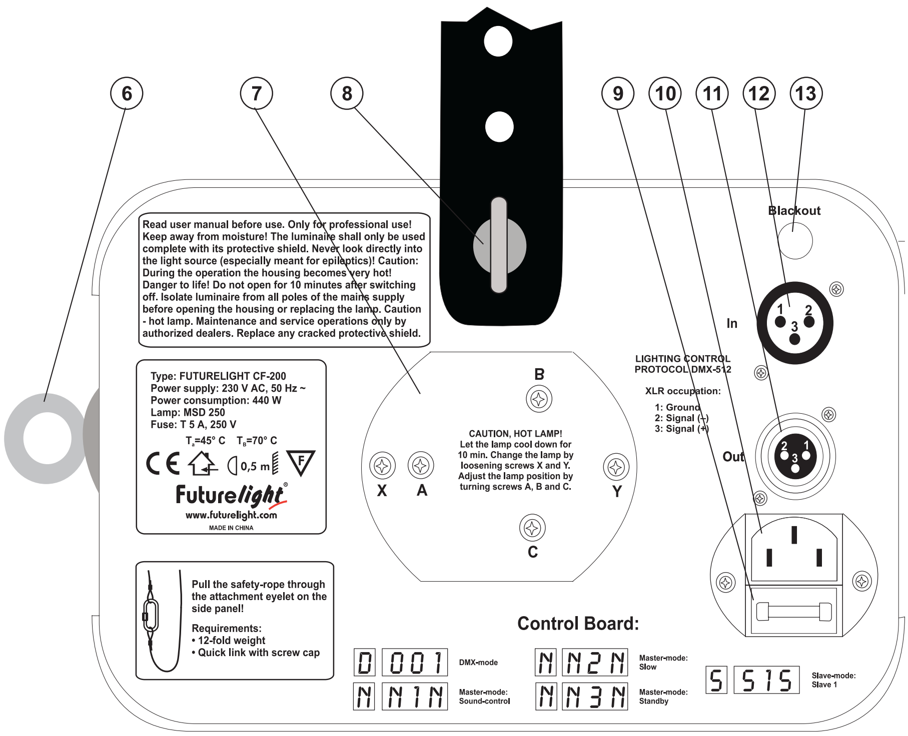
Features

Innovativer Lichteffekt mit Farb- und Goborad
11 unterschiedliche, dichroitische Farbfilter und weiß • Rainbow-Effekt mit variabler Geschwindigkeit in beide Richtungen • Goborad mit 14 statischen Gobos, offen und Blackout • Strobe-Effekt mit variabler Geschwindigkeit (1-9 Blitze/Sek.) über Shutter • DMX-gesteuerter Betrieb oder Stand Alone Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich (1 Slave) • Musikgetaktet über eingebautes Mikrofon • Control Board mit 4-stelligem Display • Für MSD/HSD 250, MSD 250/2 oder MSD/HSD 200 Lampe • DMX-512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich • Belegt 4 DMX-Steuerkanäle

Geräteübersicht

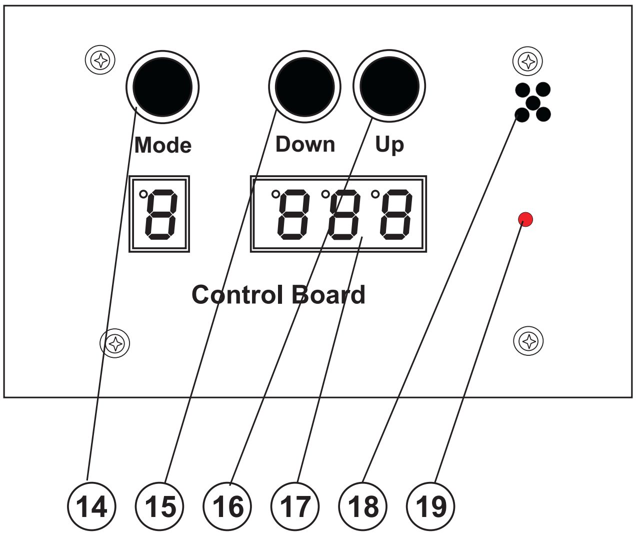


(1) Hängebügel
(2) Control Board
(3) Gehäuse
(4) Gehäuseschrauben
(5) Objektivlinse/Fokus



(6) Fangsicherung
(7) Lampensystem
(8) Feststellschraube
(9) Sicherungshalter
(10) Netzanschluss
(11) DMX-Ausgangsbuchse
(12) DMX-Eingangsbuchse
(13) Blackout-Buchse

(14) Mode-Taste
(15) Down-Taste
(16) Up-Taste
(17) Display
(18) Mikrofon
(19) Kontroll-LED



INSTALLATION

Lampeninstallation/Lampenwechsel

LEBENSGEFAHR!
Lampe nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen!
Netzstecker ziehen!

Zur Installation benötigen Sie eine MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 oder MSD 250/2 GY-9,5 Lampe.

Die Lampe darf nur nach Anlegen geeigneter Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzhelm mit Visier, Lederschurz) gewechselt werden.

ACHTUNG!
Die Lampe muss gewechselt werden, wenn diese beschädigt ist oder sich durch Wärme verformt hat!

Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer der Lampe darf niemals überschritten werden. Führen Sie deshalb Buch über die Betriebsstunden der Lampe und ersetzen Sie die Lampe rechtzeitig!

Ausgebaute Leuchtmittel in einem splittergeschützten Behälter aufbewahren und fachgerecht entsorgen!

Die verwendete Lampe erreicht Temperaturen von bis zu 600° C.

Vor dem Wechseln der Lampe diese unbedingt erst abkühlen lassen (ca. 10 Minuten) und das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).

Vermeiden Sie es, den Glaskörper mit bloßen Händen zu berühren. Beachten Sie auch unbedingt die Hinweise des Lampenherstellers.

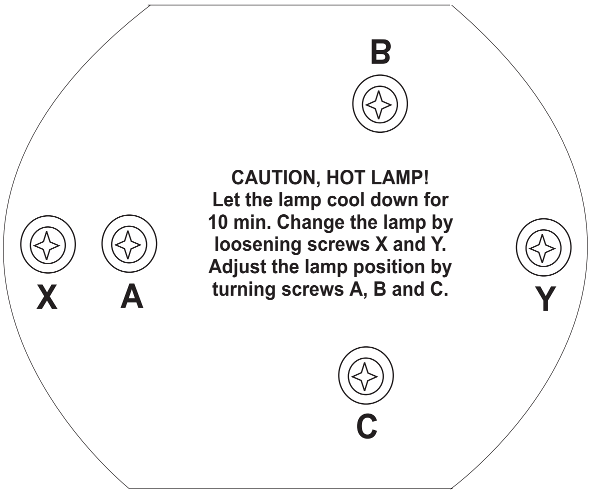
Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie.

Vorgehensweise:

Schritt 1: Lösen Sie die Befestigungsschrauben X und Y des Lampensystems und entnehmen Sie dieses vorsichtig aus dem Gehäuse.
Schritt 2: Wird eine defekte Lampe ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die defekte Lampe aus dem Lampenhalter.
Schritt 3: Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Lampenhalter ein.
Schritt 4: Führen Sie das Lampensystem wieder in das Gehäuse ein und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.
Schritt 5: Justieren Sie die Lampe wie unter Lampenjustierung beschrieben.

Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher alle Abdeckungen geschlossen zu haben!

Lampenjustierung



Der Lampenhalter des Gerätes wird ab Werk justiert. Da sich die zu verwendenden Lampen von Hersteller zu Hersteller unterscheiden, kann es u. U. notwendig sein, die Position des Lampenhalters nachzujustieren.
Zünden Sie die Lampe, öffnen Sie den Shutter und die Iris, stellen Sie die Dimmerintensität auf 100 % und fokussieren Sie den Lichtstrahl auf einer ebenen Oberfläche (Wand). Zentrieren Sie den "Hot Spot" (d. i. der hellste Teil des Lichtstrahls) durch Drehen der Schrauben **"A, B, C"**. Drehen Sie immer nur an einer Schraube, um den Hot Spot diagonal über die Projektion zu bewegen. Wenn Sie keinen Hot Spot entdecken können, justieren Sie die Lampe so lange, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.
Wenn der Hot Spot zu hell erscheint, können Sie dessen Intensität abschwächen, indem Sie die Lampe näher zum Reflektor hinbewegen. Drehen Sie dazu alle drei Schrauben **"A, B, C"** um 45° im Uhrzeigersinn, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.
Wenn das Licht am äußeren Rand des Strahls heller erscheint als in der Mitte, befindet sich die Lampe zu nah am Reflektor. Bewegen Sie in diesem Fall die Lampe vom Reflektor weg. Drehen Sie dazu alle drei Schrauben **"A, B, C"** um 45° gegen den Uhrzeigersinn, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist und der Strahl hell genug erscheint.

Überkopfmontage

LEBENSGEFAHR!
Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN 15560 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.

BRANDGEFAHR!
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie das Gerät über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie den Projektor bei Überkopfmontage immer mit einem Sicherheitsfangseil, das mindestens für das 12-fache Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Es dürfen nur Fangseile mit Schnellverschlussgliedern vewendet werden. Hängen Sie das Sicherheitsfangseil in der dafür vorgesehenen Fangsicherung ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.

LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

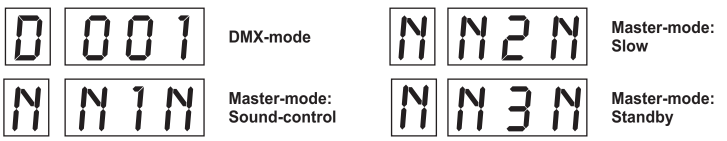
Master/Slave-Betrieb

Im Master/Slave-Betrieb lassen sich zwei Geräte synchronisieren, die dann von einem Mastergerät gesteuert werden.

An der Rückseite des CF-200 befindet sich eine XLR-Einbaubuchse (DMX Out) und ein XLR-Einbaustecker (DMX In), über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert das Slave-Gerät, das über eine symmetrische Mikrofonleitung mit dem Master-Gerät verbunden wird. Stecken Sie Ihre Mikrofonleitung in die DMX Out-Buchse und verbinden Sie die Leitung mit dem DMX In-Stecker des nächsten Gerätes.

Control Board:

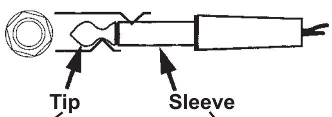


Stellen Sie beim Master-Gerät den gewünschten Master-Mode ein. Stellen Sie beim Slave-Geräte den entsprechenden Slave-Mode ein.

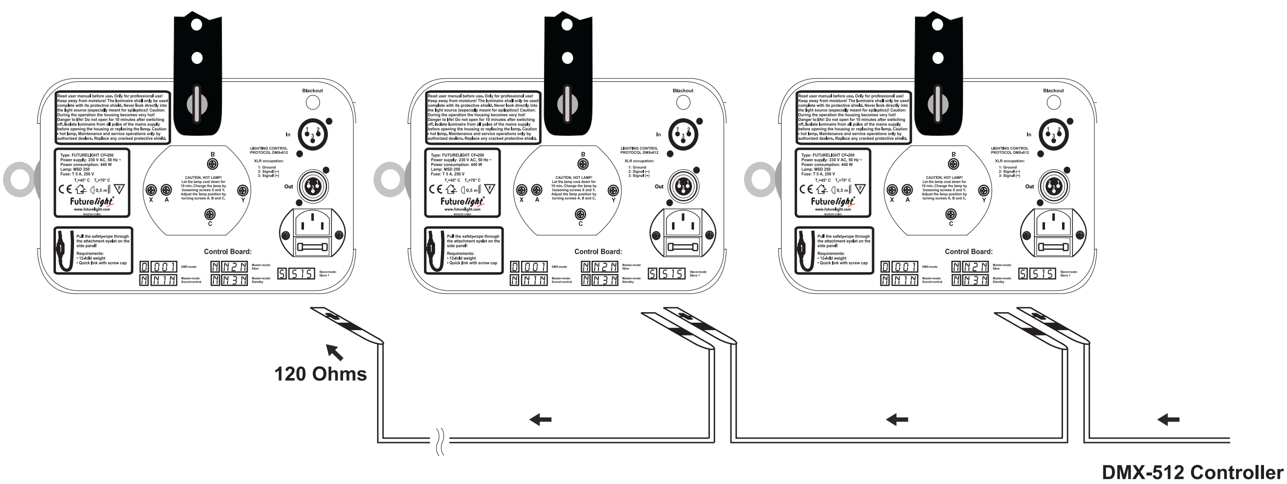
Blackout-Buchse

Wenn Sie den Lichtaustritt - z. B. über einen optionalen Fußschalter - verriegeln möchten (Blackout-Modus), schließen Sie bitte Ihren Fußschalter über einen Mono-Klinkenstecker an die Blackout-Buchse an.

Belegung Mono-Klinkenstecker:



Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor - Projektor



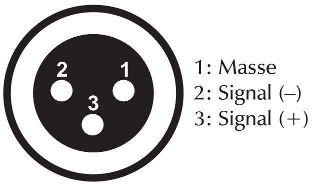
Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.

Die Verbindung zwischen Controller und Projektor sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

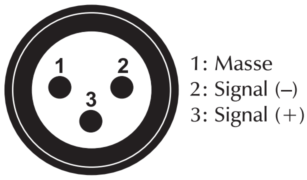
DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:



Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (–) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der CF-200 den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät danach betriebsbereit.

Stand Alone-Betrieb

Der CF-200 lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen. Dank des eingebauten Mikrofones ist kein Controller nötig, und die Strahlen werden musikgesteuert durch den Raum geworfen.

Trennen Sie dazu den CF-200 vom Controller und stellen Sie "Master Mode: Sound control" ein.

Wenn Sie z. B. einen Fußschalter an die Blackout-Buchse angeschlossen haben, können Sie den Lichtaustritt des Projektors manuell verriegeln (Blackout-Modus) und wieder einschalten.

Master/Slave-Betrieb
Verbinden Sie die Master/Slave-Geräte und nehmen Sie die Einstellungen wie oben beschrieben vor.

DMX-gesteuerter Betrieb

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Um die verschiedenen Eigenschaften aufrufen zu können, müssen sie zuerst den Lichtaustritt öffnen (Steuerkanal 4, DMX-Wert 251-255).

Adressierung des Projektors

Über das Control Board können Sie die DMX Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.
Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 5 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 5 bis 8.
Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der CF-200 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert.
Werden mehrere CF-200 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Um die Startadresse einzustellen drücken Sie die Mode-Taste, bis das Display "d" anzeigt und stellen die gewünschte Adresse über die Up/Down-Tasten ein.

Ansteuerung:
Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den CF-200 über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:
1. Schalten Sie den CF-200 ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, blinkt die Kontroll-LED. Werden keine Daten empfangen, leuchtet die Kontroll-LED permanent.
Die Meldung erscheint
-wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse des CF-200 gesteckt wurde.
-wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
-das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen 120 Ω. Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX-Protokoll

Steuerkanal 1 - Rotation

DMX-Wert	Eigenschaft
0-19	Keine Rotation
20-135	Rotation rechts herum
136-139	Keine Rotation
140-255	Rotation links herum

Steuerkanal 2 - frei

Steuerkanal 3 - Farbrad
Lineare Farbänderung gemäß der Bewegung des Reglers. Sie können den Farbwechsler an jeder gewünschten Position anhalten.

DMX-Wert	Eigenschaft
0-10	Weiß
11-21	Magenta
22-32	Gelb
33-43	Dunkelblau
44-54	Hellgrün
55-65	Pink
66-76	Tiefblau
77-87	Dunkelorange
88-98	Hellgelb
99-109	Hellblau
110-120	Hellorange
121-127	Dunkelgrün
128-191	Rainboweffekt vorwärts mit abnehmender Geschwindigkeit
192-255	Rainboweffekt rückwärts mit abnehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 4 – Gobos, Reset, Strobe

DMX-Wert	Eigenschaft
0-7	Geschlossen
8-15	Offen
16-23	Gobo 1
24-31	Gobo 2
32-39	Gobo 3
40-47	Gobo 4
48-55	Gobo 5
56-63	Gobo 6
64-71	Gobo 7
72-79	Gobo 8
80-87	Gobo 9
88-95	Gobo 10
96-103	Gobo 11
104-111	Gobo 12
112-119	Gobo 13
120-127	Gobo 14
128-132	Geschlossen
133-137	Reset (nach 3-5 Sekunden)
138-159	Gobowechsel vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit
160-200	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit (max. 9 Blitze/Sekunde)
201-250	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
251-255	Offen

REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:
1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
3) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z.B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.

4) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.

LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

ACHTUNG!
Die Linse muss gewechselt werden, wenn diese sichtbar beschädigt ist, so dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, z. B. durch Sprünge oder tiefe Kratzer!

Die Objektivlinse sollte wöchentlich gereinigt werden, da sich sehr schnell Nebelfluidrückstände absetzen, die die Leuchtkraft des Gerätes erheblich reduzieren. Den Lüfter monatlich reinigen.

Die Gobos können mit einer weichen Bürste gereinigt werden. Reinigen Sie das Innere des Projektors mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Die dichroitischen Farbfilter, das Goborad und die Innenlinsen sollten monatlich gereinigt werden.

Damit die Lager der rotierenden Teile gut funktionieren, müssen sie ca. alle 6 Monate geschmiert werden. Zum Ölen ist eine Spritze mit einer feinen Nadel zu benutzen. Die Ölmenge darf nicht übermäßig sein, um zu vermeiden, dass das Öl während des Rotierens ausläuft.

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter "Lampeninstallation/Lampenwechsel".

Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

Vorgehensweise:

Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.
Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz
Gesamtanschlusswert:	440 W
DMX-Steuerkanäle:	4
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Blitzrate:	9 Hz
Anzahl der Farben:	11 dichroitische + weiß
Anzahl der Gobos:	14 statische Gobos + offen
Maße (LxBxH):	260 x 380 x 150 mm
Gewicht:	11 kg
Maximale Umgebungstemperatur t_a:	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand t_B:	70° C
Mindestabstand zu enflammbaren Oberflächen:	0.5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0.5 m
Sicherung:	T 5 A, 250 V
Passende Lampen:	
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	Best.-Nr. 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	Best.-Nr. 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	Best.-Nr. 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106115
Empfohlene Controller:	
FUTURELIGHT CP-256 Controller	Best.-Nr. 51834285
FUTURELIGHT CP-256/32 Controller	Best.-Nr. 51834286
Wizard-512 DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860110

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 24.10.2003 ©

English

USER MANUAL

Futurelight®

CF-200
Lighting effect

CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initial start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualilfied
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- include every supplementay update with the original manual

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a FUTURELIGHT CF-200. You will see you have acquired a powerful and versatile device.

Unpack your CF-200.

Before you initial start-up, please make sure that there is no damage caused by transportation. Should there be any, consult your dealer and do not use the device.

SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution!

Make sure that the available voltage is not higher than stated on the rear panel.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord.

During the initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective.

Caution: During the operation, the housing becomes very hot.

Do not switch the device on and off in short intervals as this would reduce the lamp's life.

HEALTH HAZARD!
Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The symbol 

determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.5 meters.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety-rope.

The maximum ambient temperature t_a = 45° C must never be exceeded.

Operate the device only after having become familiar with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

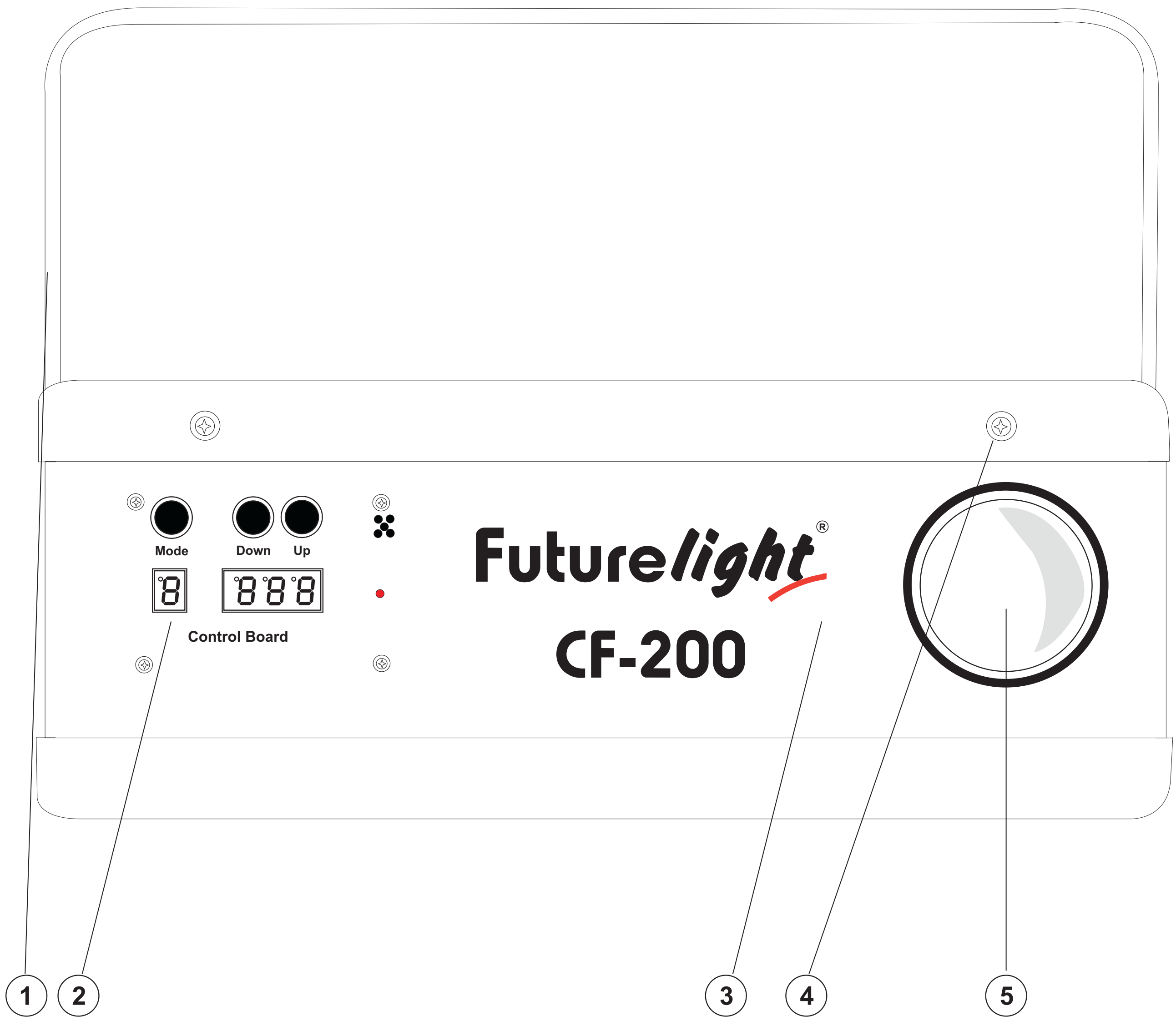
If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, lamp explosion, crash etc.

DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

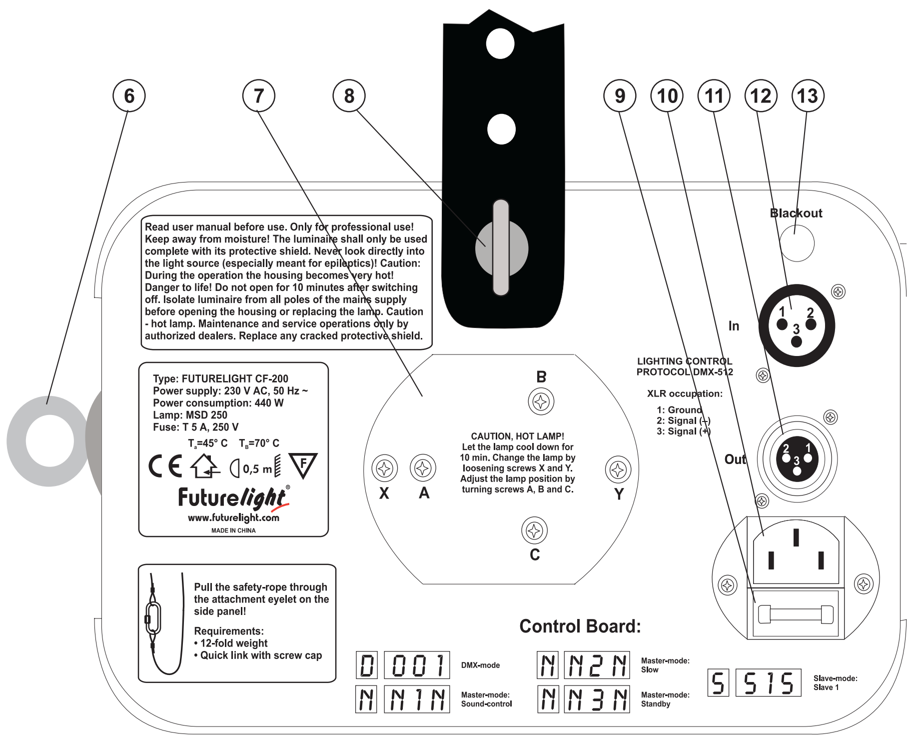
Innovative lighting effect with colour and gobo-wheel
11 different, dichroic colour-filtres and white • Rainbow-effect with adjustable speed in both directions • Gobo-wheel with 14 static gobos, open and blackout • Strobe-effect with adjustable speed (1-9 flashes/sec.) via shutter • DMX-controlled operation or stand alone operation with Master/Slave-function (1 slave) • Sound-controlled via built-in microphone • Control-Board with 4-digit display • For MSD/HSD 250, MSD 250/2 or MSD/HSD 200 lamp • DMX-control via every standard DMX-controller • 4 DMX-control-channels required

Overview

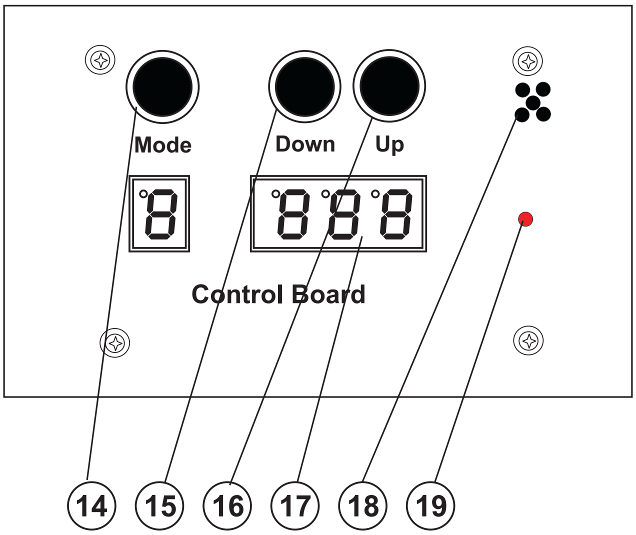


(1) Mounting bracket
(2) Control Board
(3) Housing cover
(4) Housing screws
(5) Objective-lens/Focus

(6) Safety eyelet
(7) Lamp system
(8) Fixation screw
(9) Fuseholder
(10) Power supply
(11) DMX-Out socket
(12) DMX-In socket
(13) Blackout-socket



(14) Mode-button
(15) Down-button
(16) Up-button
(17) Display
(18) Microphone
(19) Control LED



INSTALLATION

Installing/Replacing the lamp

DANGER TO LIFE!
Only install the lamp with the device switched off!
Unplug from mains before!

For the installation, you need one MSD/HSD 200 GY-9.5, MSD/HSD 250 GY-9.5 or MSD 250/2 GY-9.5 lamp.

The lamp must only be changed when wearing appropriate protective clothing (protection glasses, protection gloves, helmet with sight, leather apron).

CAUTION!
The lamp has to be replaced when it is damaged or deformed due to the heat!

The lamp life given by the manufacturer must never be exceeded. This is why you need to take notes on the operational time of the lamp and replace the lamp in time.

Keep exchanged lamp in a protective container and remove accordingly.

During the operation, the lamp reaches temperatures of up to 600° C.

Before replacing the lamp, unplug mains lead and let the lamp cool down (approx. 10 minutes).

During the installation do not touch the glass-bulbs bare-handed! Please follow the lamp manufacturer's notes!

Do not install lamps with a higher wattage! Lamps with a higher wattage generate temperatures the device was not designed for. Damages caused by non-observance are not subject to warranty.

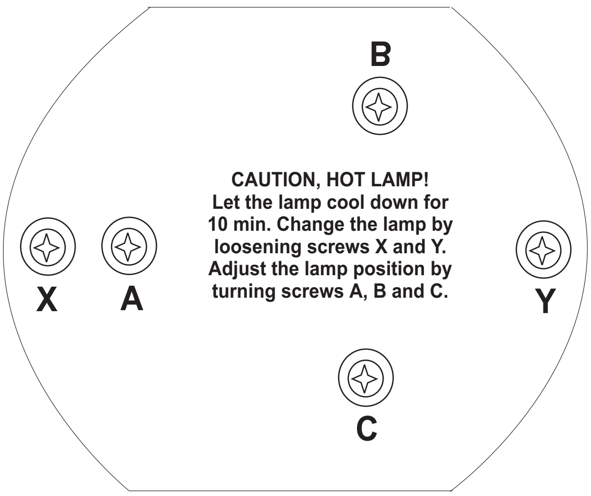
Procedure:

Step 1: Unscrew the fixation screws X, Y of the lamp system and carefully remove it from the housing.
Step 2: If replacing the lamp, remove the old lamp from the lamp holder.

Step 3: Insert the lamp into the lamp holder.
Step 4: Replace the lamp system in the housing and tighten the fixation screws.
Step 5: Adjust the lamp as described under lamp adjustment.

Do not operate this device with opened cover!

Lamp adjustment



The lampholder is aligned at the factory. Due to differences between lamps, fine adjustment may improve light performance.
Strike the lamp, open the shutter and the iris, set the dimmer intensity onto 100 % and focus the light on a flat surface (wall). Center the hot-spot (the brightest part of the beam) using the 3 adjustment screws **"A, B, C"**. Turn one screw at a time to drag the hot-spot diagonally across the projected image. If you cannot detect a hot-spot, adjust the lamp until the light is even.
To reduce a hot-spot, pull the lamp in by turning all three screws **"A, B, C"** clockwise ¼-turn at a time until the light is evenly distributed.
If the light is brighter around the edge than it is in the center, or if light output is low, the lamp is too far back in the reflector. "Push" the lamp out by turning the screws **"A, B, C"** counterclockwise ¼-turn at a time the light is bright and evenly distributed.

Overhead rigging

DANGER TO LIFE!
Please consider the DIN 15560 and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices in hanging installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

DANGER OF FIRE!
When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the device to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install a safety-rope that can hold at least 12 times the weight of the fixture. You must only use safety-ropes with quick link with screw cap. Pull the safety-rope through the attachment eyelet and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety rope which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.

DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

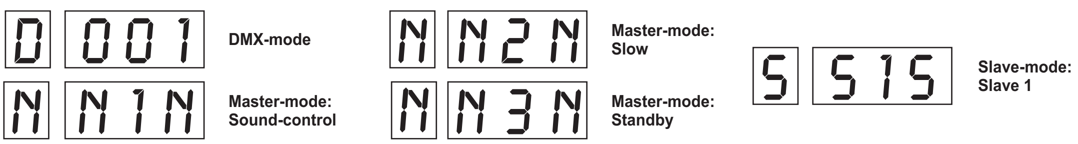
Master/Slave-operation

The master/slave-operation enables that two devices can be synchronized and controlled by one master-device.

On the rear panel of the CF-200 you can find an XLR-jack (DMX Out) and an XLR-plug (DMX In), which can be used for connecting the two devices.

Choose the device which is to control the effects. This device then works as master-device and controls the slave-device, which is to be connected to the master-device via a balanced microphone lead. Connect the DMX OUT-jack with the DMX IN-plug of the next device.

Control Board:

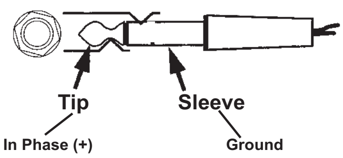


Set the desired Master-mode for the master-device. Set the respective Slave-mode for the slave-device.

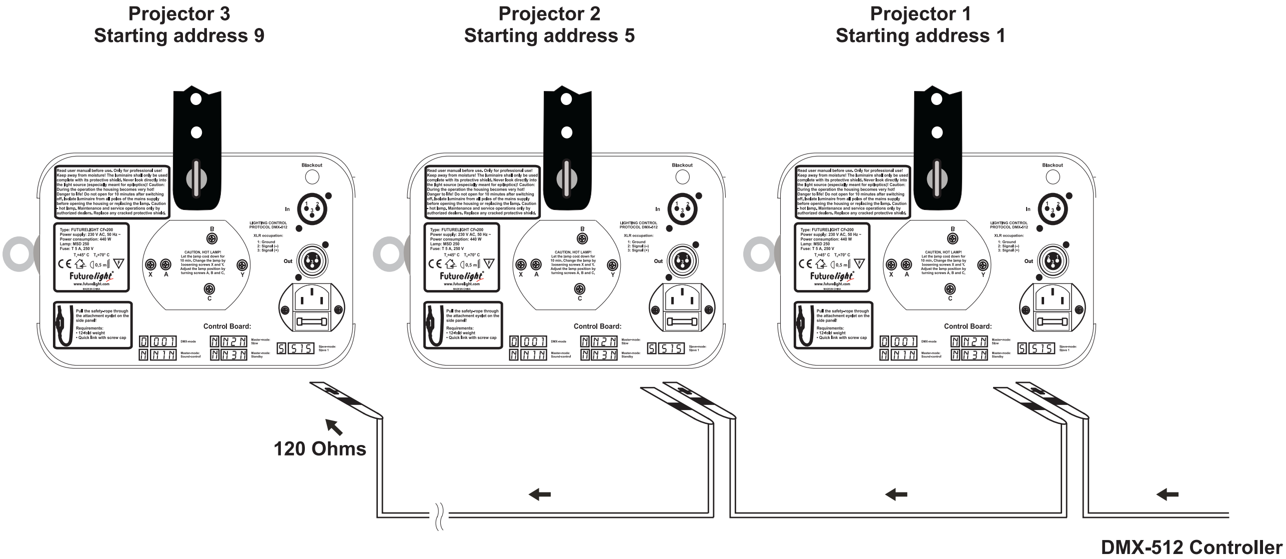
Blackout-socket

If you wish to lock the light output - e.g. via an optional footswitch (Blackout-mode), connect your footswitch via a mono-jack plug to the Blackout-socket.

Occupation mono 1/4" jack-plug:



DMX-512 connection / connection between fixtures



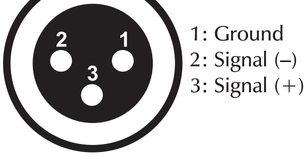
The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.

Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR-connection:

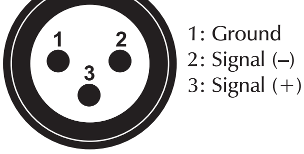
DMX-output

XLR mounting-socket:



DMX-input

XLR mounting-plug:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:
Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

OPERATION

After you connected the effect to the mains, the CF-200 starts running. During the Reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

Stand Alone operation

In the Stand Alone mode, the CF-200 can be used without controller. You can do without a controller as the CF-200 features a built-in microphone, which provides automatic sound control.

Disconnect the CF-200 from the controller and select "Master Mode: Sound-control".

If you have connected a footswitch to the Blackout-socket, you can lock the light output (Blackout-mode) and turn it on again.

Master/Slave-operation

Connect the master and slave-devices and adjust the settings as desribed above.

DMX-controlled operation

You can control the projectors individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. In order to call up the different features, you first have to open the light output (control channel 4, DMX-value 251-255).

Addressing

The Control Board allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the CF-200 will respond to the controller.
If you set, for example, the address to channel 5, the CF-200 will use the channel 5 to 8 for control.
Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each CF-200 correctly and independently from any other fixture on the DMX data link.
If two, three or more CF-200 are addressed similarly, they will work similarly.
For address setting, press the Mode-button until the display shows "d" and set the desired address via the Up/Down-buttons.

Controlling:
After having addressed all CF-200, you may now start operating these via your lighting controller.

Note:
After switching on, the CF-200 will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If the data is received, the control LED flashes. If there is no data received at the DMX-input, the control LED lights up permanently.
This situation can occur if:
- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of the CF-200.
- the controller is switched off or defective, if the cable or connector is defective or the signal wires are swap in the input connector.

Note:
It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ohm) in the last lighting in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

DMX-protocol

Control channel 1 - Rotation

DMX-value	Feature
0-19	No rotation
20-135	Rotation clockwise
136-139	No rotation
140-255	Rotation anti-clockwise

Control channel 2 - free

Control channel 3 - Colour-wheel
Linear colour change following the movement of the slider. In this way you can stop the colour-wheel in any position.

DMX-value	Feature
0-10	White
11-21	Magenta
22-32	Yellow
33-43	Dark blue
44-54	Light green
55-65	Pink
66-76	Purple blue
77-87	Dark orange
88-98	Pale yellow
99-109	Light blue
110-120	Light orange
121-127	Dark green
128-191	Forwards rainbow effect with increasing speed
192-255	Backwards rainbow effect with increasing speed

Control channel 4 – Gobos, Reset, Strobe

DMX-value	Feature
0-7	Closed
8-15	Open
16-23	Gobo 1
24-31	Gobo 2
32-39	Gobo 3
40-47	Gobo 4
48-55	Gobo 5
56-63	Gobo 6
64-71	Gobo 7
72-79	Gobo 8
80-87	Gobo 9
88-95	Gobo 10
96-103	Gobo 11

104-111	Gobo 12
112-119	Gobo 13
120-127	Gobo 14
128-132	Closed
133-137	Reset (after 3-5 seconds)
138-159	Forwards gobo-change with increasing speed
160-200	Strobe effect with increasing speed
201-250	Random strobe effect with increasing speed
251-255	Open

CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:
1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tighly connected and must not be corroded.
2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
3) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
4) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.

DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a moist, lint-free cloth. Never use alcohol or solvents!

CAUTION!
The lens has to be replaced when it is obviously damaged,
so that its function is impaired, e. g. due to cracks or deep scratches!

The objective lens will require weekly cleaning as smoke-fluid tends to building up residues, reducing the light-output very quickly. The cooling-fans should be cleaned monthly.

The gobos may be cleaned with a soft brush. The interior of the fixture should be cleaned at least annually using a vacuum-cleaner or an air-jet.

The dichroic colour-filters, the gobo-wheel and the internal lenses should be cleaned monthly.

To ensure a proper function of the gobo-wheel, we recommend lubrication in six month intervals. The quantity of oil must not be excessive in order to avoid that oil runs out when the gobo-wheel rotates.

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.
Please refer to the instructions under "Installing/Replacing the lamp".

Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Open the fuseholder on the rearpanel with a fitting screwdriver.
Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.
Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.
Step 4: Replace the fuseholder in the housing.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz
Power consumption:	440 W
DMX-control-channels:	4
DMX-512-connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
Flash-rate:	9 Hz
Number of colours:	11 dichroic + white
Number of gobos:	14 static gobos and open
Dimensions (LxWxH):	260 x 380 x 150 mm
Weight:	11 kg
Maximum ambient temperature t_a:	45° C
Maximum housing temperature t_B (steady state):	70° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.5 m
Fuse:	T 5 A, 250 V
Fitting lamps:	
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	No. 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	No. 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	No. 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	No. 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	No. 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	No. 89106115
Recommended controllers:	
FUTURELIGHT CP-256 controller	No. 51834285
FUTURELIGHT CP-256/32 controller	No. 51834286
Wizard-512 DMX-Software + Interface	No. 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	No. 51860110

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 24.10.2003 ©

MODE D'EMPLOI

Futurelight®

CF-200
Effet lumineux

ATTENTION!
Protéger de l'humidité.
Débrancher avant d'ouvrier le boîtier!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avec attention avant la première mise en service.

Toute personne ayant à faire avec le montage. la mise en marche. le maniement et l'entretien de cet appareil doit
- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes.
- considérer ce mode d'emploi comme faisant partie de l'appareil
- conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie de l'article
- transmettre le mode d'emploi à un éventuel acheteur ou utilisateur de l'appareil
- s'assurer qu'en cas de besoin, chaque modification obtenue soit ajoutée au mode d'emploi.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un FUTURELIGHT CF-200. Vous êtes en possession d'un effet lumineux puissant aux possibilités multiples.

Sortez le CF-200 de son emballage.

Avant tout, assurez vous que l'appareil n'a pas subi de dommages lors de son transport. Si tel était le cas, contactez immédiatement votre revendeur.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

ATTENTION!
Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.

☞ **Attention:**
Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il à été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

La construction de l'appareil est conforme aux normes de sécurité de catégorie I. La fiche au secteur doit seulement être branchée avec une prise de courant adaptée.

Ne laissez pas les câbles d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent; lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocutions! Ne manipulez jamais les partys sous tension avec les mains mouillées!

Assurez-vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée au dos de l’appareil. Mettez le câble d'alimentation seulement dans des prises adaptées.

Prenez garde de ne pas coincer ou abimer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais sur le câble.

Lors de la première mise en service, il peut y avoir une émission de fumée et d'odeurs. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

Attention: L’appareil produit des témperatures excessives!

Evitez de faire des effets "flash" avec cet appareil en l'allumant et l'éteignant continuellement. Cela réduit considérablement la durée de vie des ampoules.

RISQUE DE MAL!
Ne jamais regarder directement à la source de lumière, parce que des personnes sensibles peuvent subir une attaque épileptique (surtout valable pour des épileptiques)!

Tenir les enfants et les novices éloignées de l'appareil.

EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un effet lumineux pour creer des effets décoratifs. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Cet appareil est prévu pour des utilisations professionnelles, p. ex. sur scènes, en discothèques, théâtres etc.

Effets lumineux ne sont pas conçus pour un usage continu. Accordez leur une pause de temps à autre, cela prolongera leur durée de vie.

Eviter les secousses et l'emploi de force lors de l’installation ou l'utilisation de l'appareil.

Quand choisir le lieu d'installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

Le symbole - - -m indique la distance minimale des objets illuminés. Ne jamais prenez une distance en-dessous de 0,5 mètres entre la sortie de lumière et la surface à illuminer!

Cet appareil a seulement été conçu pour un installation grâce à la lyre de montage. Afin d'assurer une ventilation optimale, il est nécéssaire de laisser un espace d'au moins 50 cm autour de l'appareil.

L'appareil ne doit jamais toucher des objets ou surfaces dans l'ambiance.

Lors de l'installation du projecteur, au démontage du projecteur et pendant l'exécution des travaux de service faites attention à ce que la zone en-dessous du lieu d'installation soit bouclée.

Il faut toujours fixer le projecteur avec une élingue de sécurité appropriée.

La maximale température ambiante t_a = 45° C ne doit pas être dépassée.

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incompétentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompétentes.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toutes modifications sur l'appareil.

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

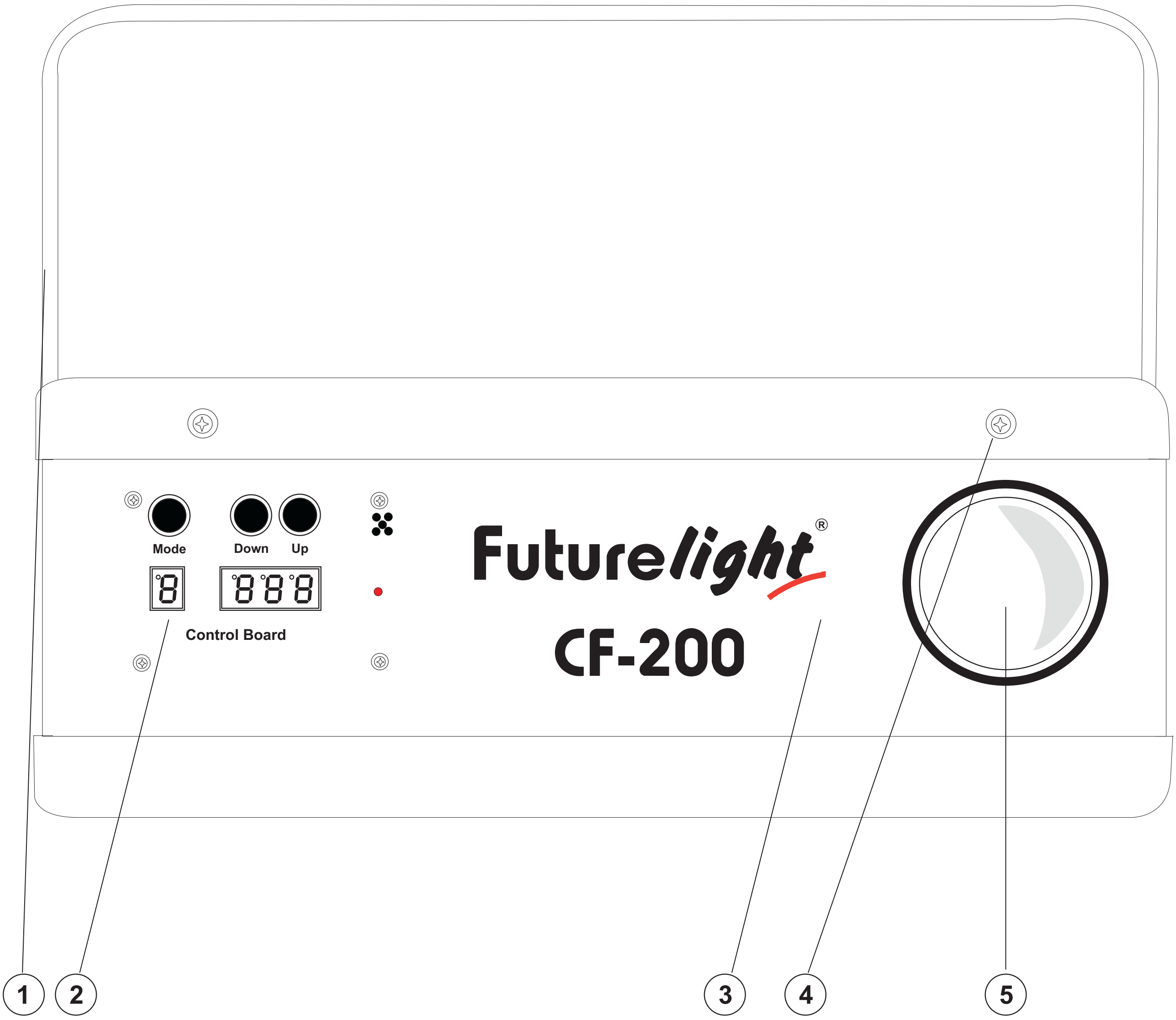
Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, explosion de lampe, chute etc.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

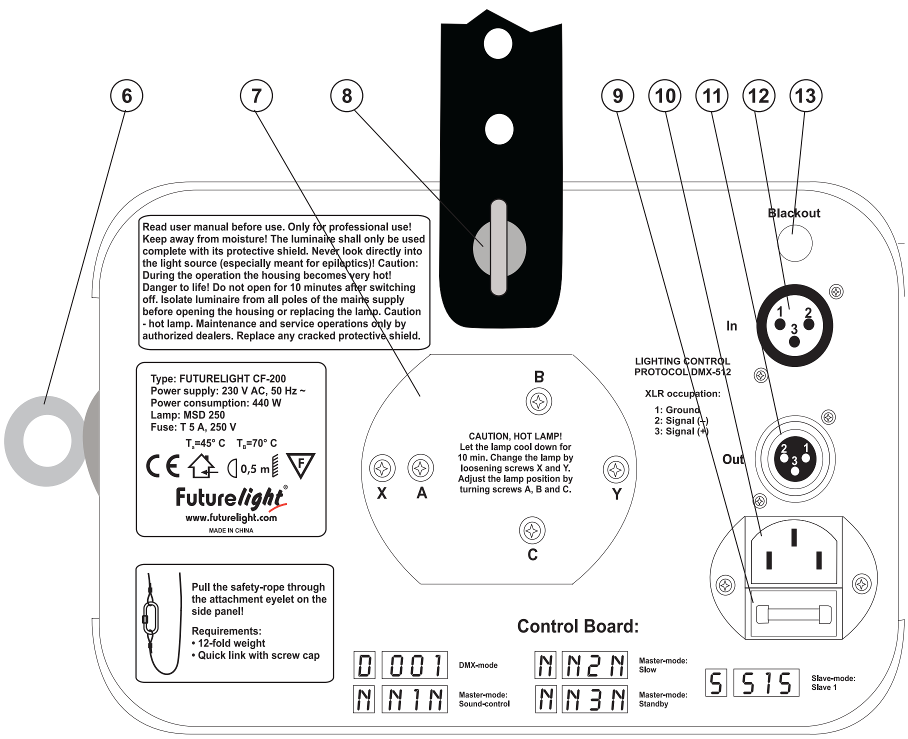
Features

Innovatrice effet lumineux avec roue de couleurs et gobos
11 filtres à couleurs dichroïques diffèrentes et blanc • Effet "rainbow" bidirectionnel à vitesse variable • Roue de gobo avec 14 gobos statiques, ouvert et Blackout • Effet stroboscopique à vitesse variable (1 à 9 flashs par seconde) via shutter • Maniement par DMX ou stand alone avec fonction "Master/Slave" (1 slave) • Contrôlé par le son grâce au microphone intégré • Control Board avec affichage 4 positions • Pour lampe MSD/HSD 250, MSD 250/2 ou MSD/HSD 200 • Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard • Occupe 4 canaux de contrôle DMX

Aperçue des parties

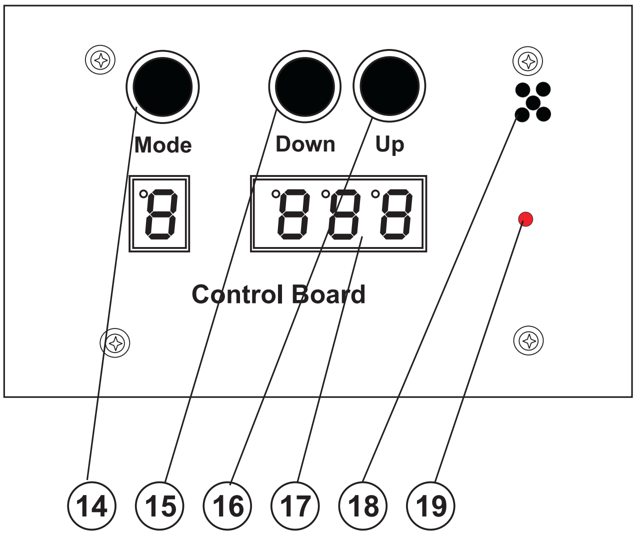


(1) Lyre de fixation
(2) Unité de contrôle
(3) Boîtier
(4) Vis de boîtier
(5) Objectif/Foyer



(6) Oeillet de sécurité
(7) Système de lampe
(8) Vis de la lyre
(9) Porte-fusible
(10) Alimentation
(11) Sortie DMX
(12) Entrée DMX
(13) Douille Blackout

(14) Touche Mode
(15) Touche Down
(16) Touche Up
(17) Affichage
(18) Microphone
(19) DEL de contrôle



INSTALLATION

Installer/Remplacer la lampe

DANGER DE MORT!
Toujours mettre hors tension avant de mettre en place l'ampoule!
Débrancher avant toute manipulation!

Pour l'installation, vous avez besoin d'une lampe MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 ou MSD 250/2 GY-9,5.

La lampe ne peut être changée que si les vêtements de protection apropriés sont utiliés (lunettes de protection, gants de protection, casque de protection avec visière, tablier de cuir).

ATTENTION!
La lampe doit être remplacée lorsqu'elle a été endommagée ou déformée par la chaleur!

La durée de vie indiquée par le fabriquant ne doit jamais être dépassée. C'est pour cette raison que vous devez notez avec précaution les heures de fonctionnement de la lampe et remplacer la lampe à temps.

La lampe usée est à conserver dans un récipiant de protection et à manipuler avec précaution.

La lampe utilisée a une température moyenne de 600° C.

Avant le remplacement de l'ampoule, toujours laisser refroidir (env. 10 minutes) celle-ci et débrancher l'appareil.

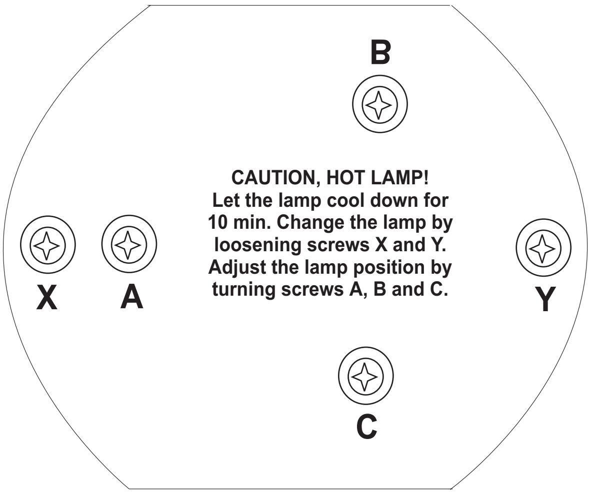
Ne jamais manipuler l'ampoule directement avec les doigts. Veuillez respecter les instructions du fabricant.

Ne pas utiliser des ampoules d'une puissance supérieure, la température dègagée par celles-ci étant trop haute pour cet appareil. En cas de non respect de cette consigne, la garantie n'est plus valable.

Procédure:
- **Pas 1:** Dévissez les vis de fixation X, Y du système de lampe et retirez-le.
- **Pas 2:** Quand vous remplacez une lampe, retirez la lampe deféctueuse avant.
- **Pas 3:** Insérez la lampe dans le porte-lampe.
- **Pas 4:** Replaçez le système de lampe et vissez les vis de fixation.
- **Pas 5:** Ajustez la lampe comme décrit sous Ajustage de la lampe.

Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.

Ajustage de la lampe



Le porte-lampe de l'appareil est ajusté à l'usine. Comme les lampes à utiliser diffèrent d'un fabricant à l'autre, il pourrait devenir nécessaire de procéder à un nouveau ajustage de la position du porte-lampe.
Allumez la lampe, ouvriez le shutter et l'iris, ajustez l'intensité du dimmeur à 100 % et focussez le rayon de lumière sur une surface plane (mur). Centrez le "Hot Spot" (la partie la plus claire du rayon de lumière) avec les 3 vis **"A, B, C"**. Tournez un vis pour mover le Hot Spot sur l'image projeté. Si vous ne pouvez pas voir un Hot Spot, ajustez la lampe jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.
Si le Hot Spot semble trop clair, vous pouvez affaiblir son intensité en mouvant la lampe plus proche au réflecteur. A cette fin, tournez les vis **"A, B, C"** pour ¼ tours dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.
Si la lumière semble plus clair au bord extérieur du rayon qu'au centre, la lampe se trouve trop proche au réflecteur. Dans ce cas, éloignez la lampe du réflecteur en tournant les vis **"A, B, C"** pour ¼ tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la lumiere soit repartie de manière uniforme et le rayon semble assez clair.

Montage par dessus de la tête

DANGER DE MORT!
Quand installer l'appareil, il faut considerer les instructions de DIN 15560 et des normes nationales réspectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agrée!

Les dispositifs de suspension doivent être construites et conceptionnés de telle manière qu'ils puissent supporter son charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante, par ex. un filet de capture approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des place de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Procédure:
Dans le cas idéal, l'appareil devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculations pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du l'appareil. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer l'appareil en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

Si l'appareil doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez l'appareil de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les appareil en montage par dessus peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer l'appareil!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du l'appareil.

DANGER D'INCENDIE!
Assurez-vous lors du montage qu'il n'y ait pas de matériau facilement inflammable en contact avec le boîtier (distance minimale 0,5 m)!

Fixez l'appareil via un crochet approprié à votre système de traverse.

Toujours assurez le projecteur avec une élingue de sécurité, qui est dimensionnée au moins pour 12 fois le poids de l'appareil. Vous deviez seulement utiliser une élingue de sécurité avec maillons de connection fileté. Accrochez l'élingue de sécurité dans l'oeillet de sécurité et le trussing ou un point de fixation stable. Accrochez le fin au maillon de connection fileté et serrez bien le vis de sécurité.

La distance de chute maximale est 20 cm.

Une élingue de sécurité déjà utilisée ou defectueuse doit ne jamais etre utilisée encore une fois.

Ajustez l'angle d'inclinaison grâce à la lyre de fixation et vissez bien les vis de fixation.

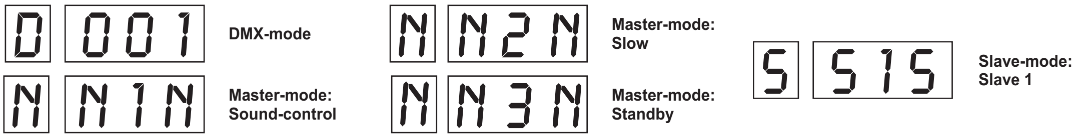
DANGER DE MORT!
Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agrée!

Opération Master/Slave

L'operation master/slave permet de synchroniser deux appareils etant contrôlés par l'appareil master. Au dos de l'appareil, vous pouvez trouver une douille XLR (DMX Out) et une prise XLR (DMX In) pour connecter deux appareils.

Sélectez l'appareil à contrôler les effets lumineux. Cet appareil travail comme appareil master et contrôle l'autre appareil slave connecté à l'appareil master via un câble microphone. Connectez la douille DMX OUT avec la prise DMX IN du prochaine appareil.

Control Board:

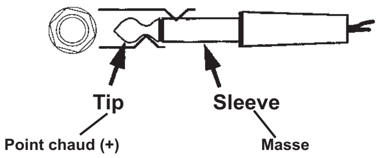


Choissisez le mode Master désiré pour l'appareil master. Choissisez le mode Slave pour l'appareil slave.

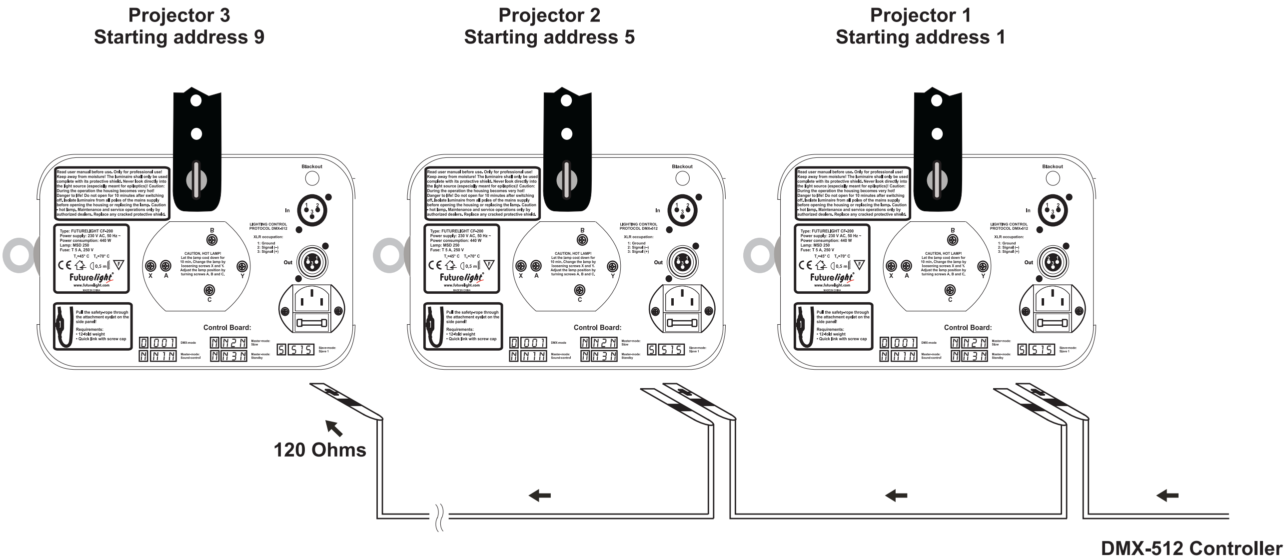
Douille Blackout

Si vous voulez verrouiller la sortie de lumière, par ex. par un interrupteur sur pieds (mode Blackout), s'il vous plaît connectez votre interrupteur sur pieds à la douille Blackout par un jack 6,35 mm mono.

Occupation Jack 6,35 mm mono:



Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur



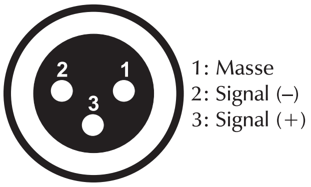
Faites attention que les câbles n'ont pas de contact entre eux.
Il se peut autrement que les appareil ne
fonctionneront pas correctement.

Le raccord entre le contrôleur et le projecteur ainsi qu'entre les projecteurs doit être effectué avec un câble gainé bipolare. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:

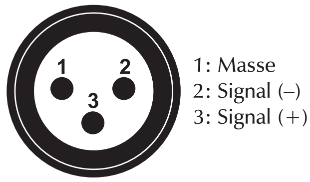
Sortie DMX

Douille XLR encastrable:



Entrée DMX

Fiche XLR encastrable:



Quand vous utilitsez un contrôleur avec cette occupation, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécéssaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

Connecter une chaîne DMX serielle:
Connectez la sortie DMX du premièr appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

Attention: Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de termination. Braser une résistance de 120 Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l'attacher dans la sortie DMX du projecteur ultérieur.

Alimentation

Branchez l'appareil avec le câble d'alimentación inclus.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	**Pin**	**International**
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	⏚

La terre doit être connecteé!

Quand vous connectez l'appareil directement au secteur local, vous deviez installer un interrupteur du secteur avec une aperture de 3 mm au minimum sur chaque pôle.

Ne jamais connecter des effets lumineux à un "dimmer pack".

MANIEMENT

Le CF-200 commençera à fonctionner dès que vous le brancherez au secteur. Durant le Reset (réinitialisation), les moteurs s'ajusteront automatiquement et l'appareil sera prêt à fonctionner après.

Opération Stand Alone

En mode Stand Alone, vous pouvez utiliser le CF-200 sans contrôleur. Le mouvement de rayons est contrôlé par le microphone integré, donc on n'a pas besoin de contrôleur.

Débranchez le CF-200 du contrôleur et choisissez "Master Mode: Sound-control".

Si vous avez connecté votre interrupteur sur pieds à la douille Blackout, vous pouvez verrouiller la sortie de lumière (mode Blackout) et ouvrier-la encore une fois.

Opération Master/Slave
Connectez les appareils master et slave et entrez l'ajustage comme décrit ci-dessus.

Contrôle par DMX

Vous pouvez contrôler les projecteurs individuels grâce à votre contrôleurs DMX. Chaque canal DMX a une ocupation différente avec des caractéristiques différentes. Pour choisir les caractéristiques différentes, il faut que vous ouvriez la sortie de lumière (canal de contrôle 4, valeur DMX 251-255).

Codage du projecteur

L'unité de contrôle permet de coder l'adresse initiale DMX des projecteurs. L'adresse initiale est le premier canal à partir le projecteur répond au contrôleur DMX.
Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 5, le CF-200 occupera les canaux 5 à 8.
Assurez-vous qu'il n' y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX.
Lorsque deux ou plus projecteurs CF-200 sont codés à la même adresse initiale, ils fonctineront synchronement.
Pour de coder l'adresse initiale DMX veuillez réspecter les instructions sous "DMX 512 Codage de l'adresse initiale" (menu "A001").

Contrôle:
Après avoir codé tous les CF-200 vous pouvez commencer avec le maniement via vôtre contrôleur DMX.

Attention:
Après avoir mis le CF-200 sous tension, le projecteur reconaîtra s'il recoit des signaux DMX-512 ou non. S' il y a de signaux DMX à la douille entrée DMX, la DEL de contrôle clignote. S' il n'y a pas de signaux DMX à la douille entrée DMX, la DEL de contrôle est allumée permanente.
Cette situation est possible quand:
-la fiche 3-pôle XLR (câble avec les signaux DMX du contrôleur) n'est pas connectée à l'entrée du CF-200
-le contrôleur est mis hors tension ou défectueux
-le câble ou le connecteur es défectueux ou le câble de signal n'est pas connecté correctement avec l'entrée

Attention:
Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de 120 Ω. La résistance est nécéssaire pour un fonctionement correcte des projecteur.

Protocôle DMX

Canal de contrôle 1 - Rotation

Valeur DMX	Caractéristique
0-19	Pas de rotation
20-135	Rotation à droite
136-139	Pas de rotation
140-255	Rotation à gauche

Canal de contrôle 2 - libre

Canal de contrôle 3 - Roue de couleurs
Changement linéaire des couleurs selon le mouvement du régulateur. Vous pouvez arrêter le changeur de couleur à la position désirée.

Valeur DMX	Caractéristique
0-10	Blanc
11-21	Magenta
22-32	Jaune
33-43	Bleu enfoncé
44-54	Vert claire
55-65	Pink
66-76	Bleu
77-87	Orange enfoncé
88-98	Jaune claire
99-109	Bleu claire
110-120	Orange claire
121-127	Vert enfoncé
128-191	Effet "Rainbow" avant à vitesse croissante
192-255	Effet "Rainbow" retour à vitesse croissante

Canal de contrôle 4 – Gobos, Reset, Strobe

Valeur DMX	Caractéristique
0-7	Fermé
8-15	Ouvert
16-23	Gobo 1
24-31	Gobo 2
32-39	Gobo 3
40-47	Gobo 4
48-55	Gobo 5
56-63	Gobo 6
64-71	Gobo 7
72-79	Gobo 8
80-87	Gobo 9
88-95	Gobo 10
96-103	Gobo 11
104-111	Gobo 12
112-119	Gobo 13
120-127	Gobo 14
128-132	Fermé
133-137	Reset (après 3-5 secondes)
138-159	Changeur de gobos avant à vitesse croissante
160-200	Effet stroboscopique à vitesse croissante (max. 9 flash par seconde)
201-250	Effet stroboscopique par hasard à vitesse croissante
251-255	Ouvert

NETTOYAGE ET MAINTENANCE

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:
1) Tous les vis avec lesquelles l'appareils ou des parties de l'appareil sont montés, doivent être fixément serrées et ne doivent pas être corrodées.
2) Au boîtier, aux fixations et au lieu de montage (plafond, fixations pour une installation sur un niveau moins élevé, Traverse) aucune déformation doit être visible.
3) Des parties mouvantes mécaniques comme des axes, des oeillets et similaires, ne doivent pas avoir aucune trace d'usure (par ex. usure par frottement ou dommages) et ne doivent pas tourner de manière déséquilibrée.

4) Les lignes de raccord électriques ne doivent pas avoir aucun endommagement, viellissement de matériel (par ex. des lignes poreux) ou des dépôts. D'autres régulations adaptées au lieu d'utilisation respectif et à l'utilisation, seront respectées par l'installateur compétent et des défauts de sécurité seront éliminés.

DANGER DE MORT!
Toujours débrancher avant de proceder à l'entretien!

L'appareil doit être nettoyé régulièrement de contaminations comme de la poussière etc. Pour le nettoyage, utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser un aucun cas de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage.

ATTENTION!
La lentille endommagée doit être remplacée pour que la qualité du rayon ne soit pas amoindrie par les fissures ou rayures éventuelles!

La lentille d'objectif doit être nettoyée toutes les semaines, car des résidus de liquide de brouillard se déposent rapidement. Nettoyer le ventilateur tous les mois.

Les gobos peuvent être nettoyés à l'aide d'une brosse douce. Nettoyer l'intérieur du projecteur au moins une fois par an avec un aspirateur ou une lame d'air. Les verres colorés dichroîques, la roue de gobos et les lentilles doivent être nettoyés une fois par mois.

Pour que les paliers des gobos rotatifs fonctionnent bien, ils doivent être huilés tous les six mois. Utiliser pour cela une seringue à aiguille fine. La quantité de l'huile ne doit pas être démésurée pour éviter que l'huile n'écoule pas durant la rotation.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de partys nécéssitant un entretien. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Veuillez faire attention aux instructions sous "Installer/Remplacer la lampe".

Remplacer le fusible

Toujours remplacer un fusible par un autre de modèle identique.

Avant le remplacement du fusible débrancher l'appareil.

Procédure:

Pas 1: Ouvriez le porte-fusible au dos de l'appareil avec un tournevis et le retirer du boîtier.
Pas 2: Retirez le fusible défectueux du porte-fusible.
Pas 3: Installez le nouveau fusible au porte-fusible.
Pas 4: Remettez le porte-fusible dans le boîtier et vissez-le.

Si des pièces de rechange sont nécéssaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Quand le câble secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par un câble secteur spécial disponible chez votre revendeur.

Pour tout renseignement complémentaire, votre revendeur se tient à votre entière disposition.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230 V AC, 50 Hz
Puissance de rendement:	440 W
Canaux de contrôle DMX:	4
Connexion DMX-512:	XLR 3-pôles
Fréquence des flash:	9 Hz
Nombre de couleurs:	11 dichroïques + blanc
Nombre de gobos:	14 gobos statiques et ouvert
Dimensions (LxlxH):	260 x 380 x 150 mm
Poids:	11 kg
Maximale température ambiante t_a:	45° C
Maximale température du boîtier (à l'équilibre) t_B:	70° C
Distance minimum au surface enflammables:	0,5 m
Distance minimum au object illuminé:	0,5 m
Fusible:	T 5 A, 250 V
Lampes:	
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	N° d'art. 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	N° d'art. 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	N° d'art. 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	N° d'art. 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	N° d'art. 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	N° d'art. 89106115
Contrôleurs recommandés:	
FUTURELIGHT CP-256 contrôleur	N° d'art. 51834285
FUTURELIGHT CP-256/32 contrôleur	N° d'art. 51834286
Wizard-512 DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860110

Attention! Les donnés imprimée dans ce mode d’emploi sont susceptibles d’être modifiées sans préavis. 24.10.2003 ©

Español

MANUAL DEL USUARIO

Futurelight®

CF-200
Efecto luminoso

¡PRECAUCIÓN!
¡Evite el contacto de este aparato con la lluvia y la humedad!
¡Desconectar de la corriente antes de abrir la caja!

POR SU PROPIA SEGURIDAD, POR FAVOR LEA ESTE MANUAL DEL USUARIO DETENIDAMENTE ANTES DE LA CONEXIÓN INICIAL!

Toda persona implicada en la instalación, manejo y mantenimiento de este aparato tiene que
-estar cualificada
-seguir las instrucciones de este manual
-tratar el manual como parte del producto
-mantener el manual durante la vida del producto
-pasar el manual a cada sucesivo poseedor o usuario del producto
-asegurar que inserte cada suplemento del manual

INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un FUTURELIGHT CF-200. Verá que ha adquirido un aparato potente y versátil.

Desembale su CF-200.

Antes de la puesta en marcha inicial, por favor asegúrese de que no hay daños causados durante el transporte. Si los hubiese, consulte a su proveedor y no use el aparato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡PRECAUCIÓN!
¡Tenga cuidado cuando opere con este aparato. Con un voltaje peligroso puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables!

Este aparato ha salido de nuestro establecimiento en absolutas perfectas condiciones. Para mantener esta condición y asegurar un manejo seguro, es absolutamente necesario para el usuario seguir las instrucciones de seguridad y notas de advertencia escritas en este manual del usuario.

Importante:
Los daños causados por no hacer caso de las instrucciones de este manual del usuario no están sujetos a garantía. El proveedor no aceptará responsabilidad por ningún defecto o problema resultante.

Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (p.e. tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el aparato desconectado hasta que llegue a la temperatura ambiente.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I.

¡No deje que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables! ¡Maneje los cables de corriente alterna y las conexiones de corriente alterna con mucha precaución!

Asegúrese de que la tensión de alimentación no es mayor que la indicada en el panel trasero.

Preste atención que el cable de alimentación no esté aplastado o pueda estar atravesado por algún tipo de superficie afilada. Compruebe el estado del aparato y del cable regularmente.

Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a ser utilizado y antes de limpiarlo. Maneje el cable únicamente por el enchufe. No desenchufe el aparato de la red tirando del cable de alimentación.

Durante la puesta en marcha inicial puede aparecer olor o humo. Este es un proceso normal y no significa necesariamente que el aparato sea defectuoso.

Atención: ¡No toque la caja del aparato durante su operación (la caja se caliente)!

No haga efecto de flash con el aparato ya que ésto reduciría la vida de la lámpara.

¡PELIGRO PARA LA SALUD!
¡No mirar directamente a la fuente de luz, las personas sensibles pueden recibir un shock epiléptico (especialmente dirigido a los epilépticos)!

Manténgalo lejos del alcance de los niños y de personal no profesional.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un efecto luminoso para crear efectos de decoración. El aparato sólo es permitido para una conexion con una tensión alternativa de 230 V, 50 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

Este aparato ha sido diseñado para usos profesionales, por ejemplo en escenas, discotecas, teatros etc.

Efectos de luz no son diseñados para un uso permanente. Considere Vd. que pausas de operación aumentan la vida de su aparato.

No agite el aparato. Evite hacer excésiva fuerza durante la instalación y el manejo del aparato.

Cuando buscar el sitio de instalación, por favor asegúrese de que el aparato no está expuesto a calor extremo, humedad o polvo. No debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

El símbolo - - -m indica la distancia por mínimo a objetos iluminados. La distancia entre la salida de luz y el área iluminado no debe ser menos de 0,5 metros.

Este aparato ha sido diseñado sólo para la instalación mediante la lira de montaje. Para garantizar una bien ventilación, Vd. debe respectar un espacio de 50 cm en torno al aparato.

El aparato nunca debe tocar objetos o superficies en el ambiente.

Durante el montaje del proyector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento asegúrese de que el área debajo del lugar de la instalación está bloquado.

Siempre fije el aparato con un cable de anclaje apropriado por razones de seguridad.

La máxima temperatura ambiente t_a = 45° C nunca debe ser excedido.

Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

Si el aparato debe ser transportado, utilize el embalaje original para evitar daños de transporte.

¡Por favor tenga en cuenta que por razones de seguridad las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas!

El código de barras de serie no debe ser quitado del aparato, en caso de que esto ocurra la garantía ya no es válida.

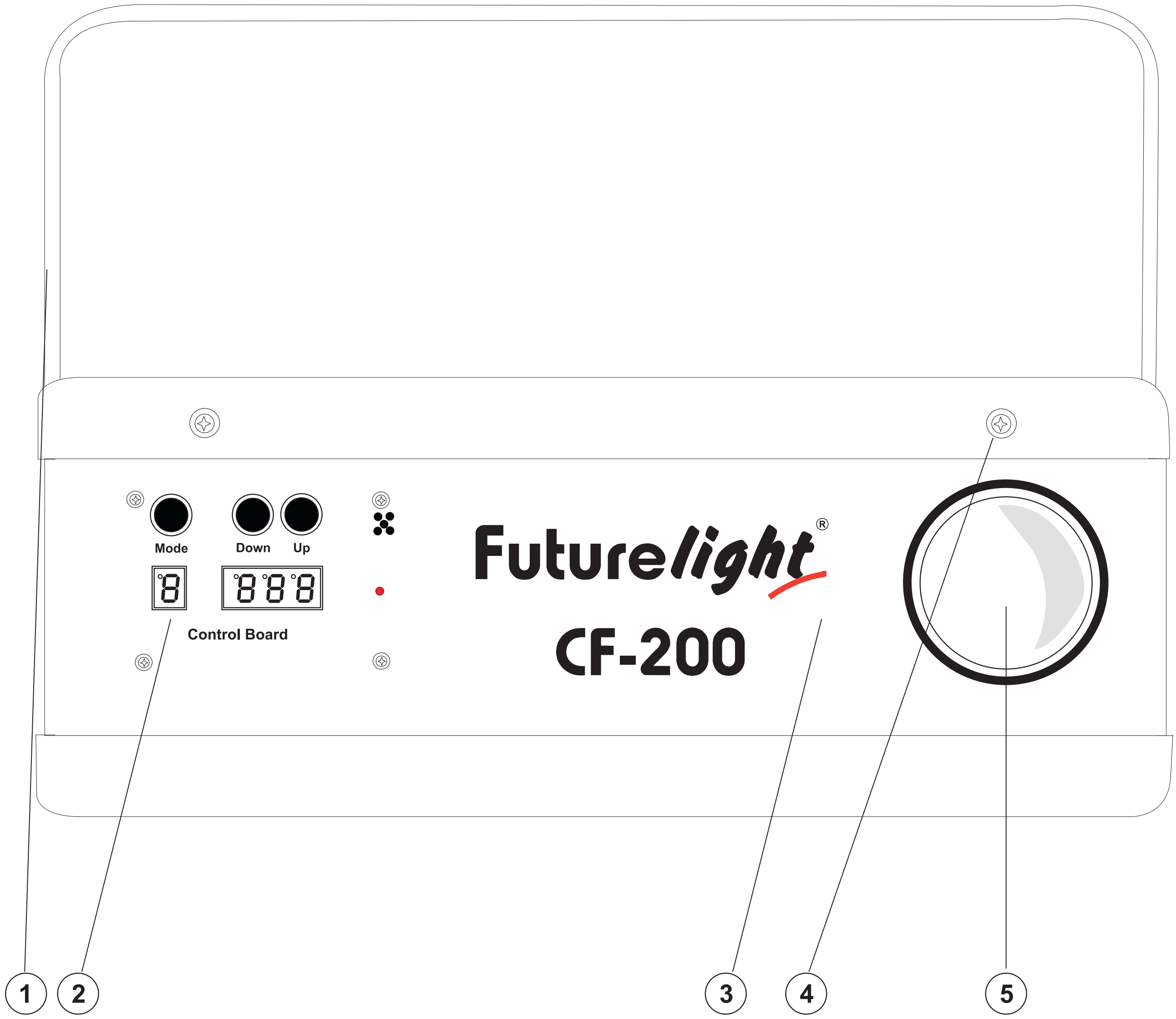
Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como describido en este manual, ésto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, explosión de la lámpara, caída, etc.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Features

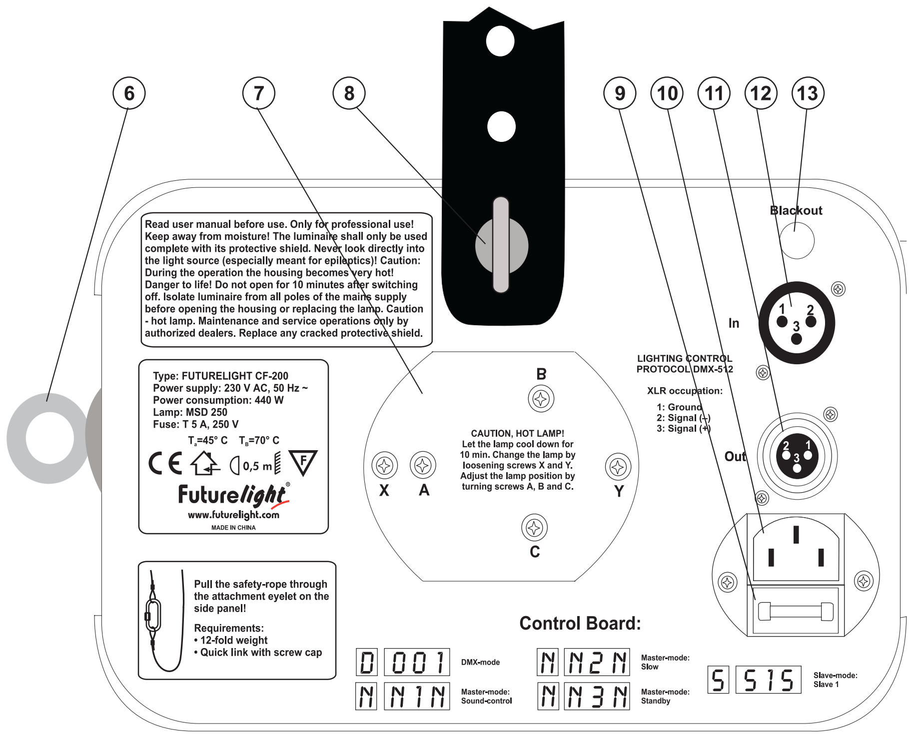
Inovador efecto luminoso con rueda de colores y gobos
11 filtros de color dicróico más blanco • Efecto arco iris (Rainbow) en ambas direcciones • Rueda de gobos con 14 gobos estáticos, abierto y blackout • Efecto flash con velocidad ajustable (1-9 flashes/seg.) mediante el shutter • Operación controlado por DMX o stand alone con función "Master/Slave" (1 slave) • Controlado por el sonido mediante microfono incorporado • Unidad de control con pantalla 4 posiciones • Para una lámpara MSD/HSD 250, MSD 250/2 o MSD/HSD 200 • Control DMX mediante cualquier controlador DMX standard • Se requieren 4 canales de control DMX

Descripción de las partes

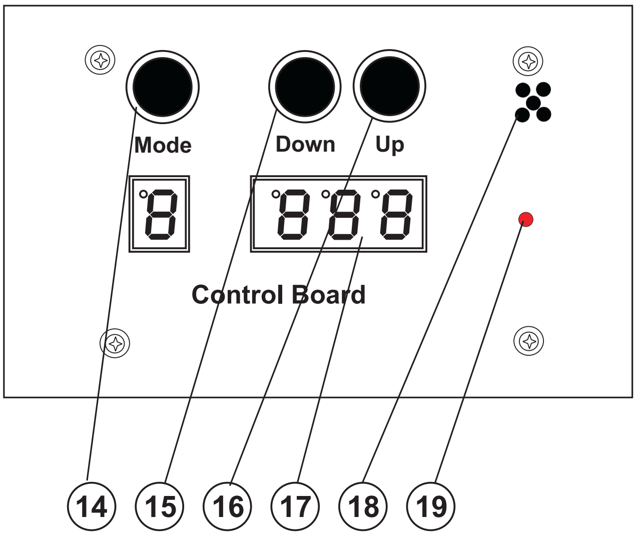


(1) Lyra de montaje
(2) Unidad de control
(3) Caja
(4) Tornillos de caja
(5) Objetivo/Foco

(6) Ojete de seguridad
(7) Sistema de lámpara
(8) Tornillo de fijación
(9) Portafusible
(10) Conexión a la red
(11) Salida DMX
(12) Entrada DMX
(13) Casquillo Blackout



(14) Tecla Mode
(15) Tecla Down
(16) Tecla Up
(17) Pantalla
(18) Micrófono
(19) LED de control



INSTALACIÓN

Instalar/Reemplazar la lámpara

¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Instale la lámpara únicamente con el aparato desenchufado!
¡Desenchufe-lo de la corriente!

Para la instalación, Vd. necesita una lámpara MSD/HSD 200 GY-9,5, MSD/HSD 250 GY-9,5 o MSD 250/2 GY-9,5.

La lámpara debe ser cambiada únicamente con la indumentaria de protección adecuada (gafas de protección, guantes de protección, casco con visera y delantal de cuero).

¡PRECAUCION!
¡La lámpara debe ser reemplazada cuando esté deteriorada o deformada debido al calor!

No se debe exceder la vida de la lámpara dada por el fabricante. Por esta razón debe de hacer anotaciones del tiempo de operación de la lámpara y sustituir la lámpara a tiempo.

Mantener la lámpara cambiada en un contenedor protector y deshacerse de ella adecuadamente.

Al operar las lámparas de este tipo llegan a temperaturas de hasta 600° C.

Antes de reemplazar la lámpara, desenchufe-lo de la corriente y deje que la lámpara se enfrie (aprox. 10 minutos).

¡Durante la instalación no toque las bombillas de cristal con las manos sin protección! ¡Por favor siga las indicaciones del fabricante de las lámparas!

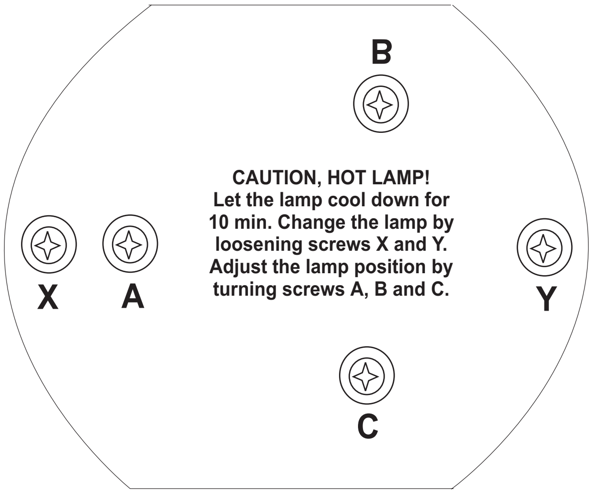
No instalar una lámpara con más vatios. Una lámpara de estas características genera temperaturas para las que este aparato no ha sido diseñado. Los daños causados por no hacer caso a esta norma no están sujetos a garantía.

Procedimiento:

Paso 1: Desatornille los tornillos de fijación X, Y del sistema de lámpara y quitelo.
Paso 2: Cuando quire reemplazar una lámpara defectuosa, primero quite la lámpara defectuosa del casquillo.
Paso 3: Coloque la lámpara en el sistema de portalámparas.
Paso 4: Vuelva a colocar el sistema de lámpara y atornille los tornillos de fijación.
Paso 5: Ajuste la lámpara como descrito bajo Ajuste de la lámpara.

¡No maneje este aparato con la caja abierta!

Ajuste de la lámpara



El sistema de portalámparas está ajustado en la fábrica. Como las lámparas de los fabricantes diferentes son diferentes, puede ser necesario de reajustar la posición del sistema de portalámparas.
Enciende la lámpara, abre el shutter y la iris, coloque la intensidad del dimmer a 100 % y foca el rayo en una superficie plana (pared). Centre el "Hot Spot" (la parte más brilliante del rayo) en tornear los 3 tornillos **"A, B, C"**. Sólo tornee un tornillo cada vez para mover el Hot Spot en la proyección. Si no puede encontrar un Hot Spot, ajuste la lámpara hasta que la luz esté distribuida igualmente
Cuando el Hot Spot parece demasiado brilliante, puede disminuir su intensidad en mover la lámpara mas cerca al reflector. Tornee los tornillos **"A, B, C"** por ¼ revolución en dirección de las agujas del reloj hasta que la luz esté distribuida igualmente.
Cuando la luz parece que ser bas brilliante en el margen del rayo, la lámpara está demasiado cerca del reflector. En este caso, mueve la lámpara mas leja del reflector en tornear los tornillos **"A, B, C"** por ¼ revolución en dirección contraria de las agujas del reloj hasta que la luz esté distribuida igualmente y el rayo parece suficientemente brilliante.

Montaje por encima de la cabeza

¡PELIGRO DE MUERTE!
Cuando instalar el aparato, Vd. debe considerar las instrucciones de DIN 15560 y de las normas nacionales respectivas. ¡La instalación sólo debe ser efectuada por un distribuidor autorisado!

La suspensión del aparato debe ser fabricado de una manera que puede llevar 10 vezes la carga por una hora sin sufrir deformaciones dañosas permanentes.

La instalación siempre debe ser efectuada con una segunda suspensión independiente, por ejemplo una red de anclaje apropriada. Esta segunda suspensión debe ser fabricado y fijado de una manera que no parte de la instalación puede cairse en el caso de defecto de la suspensión principal.

Durante el montaje del aparato, el desmontaje y operaciones de mantenimiento la presencia en áreas de movimiento, en puentes de iluminación, debajo de puestos de trabajo altos y otros áreas de peligro es permitida.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito antes de la primera puesta en marcha y antes de otra puesta en marcha después de cambios graves.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Procedimiento:
El proyector debe ser instalado fuera de áreas dónde personas pueden entretenerse.

IMPORTANTE! UNA MONTAJE POR ENCIMA DE LA CABEZA REQUIERA MUCHA EXPERIENCIA. Ésto incluye (pero no es limitadoa) calculaciones de la capacidad de carga, material de instalación usado y inspecciones regulares del material usado y del proyector. Nunca trate de instalar el proyector su mismo si no tiene estas qualificaciones pero llame un instalador profesional. Instalaciones inadecuadas pueden causar daños de hombres y/o de propiedad.

El aparato debe ser instalado fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

Cuando quiere abajar el aparato del techo o portadores altos, siempre debe utilisar sistemas de trussing. El aparato nunca debe ser instalado pendiendo libremente en el espacio.

Atención: ¡En caso de caída, aparatos montados por encima de la cabeza pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el aparato!

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces del peso del aparato.

¡PELIGRO DE INCENDIO!
Al instalar el aparato asegúrese de que no hay ningún material altamente inflamable (artículos de decoración, etc.) a una distancia mínima de 0,5 m.

Monte el aparato en el truss mediante un ágrafe apropriado.

Para el uso por encima de la cabeza, siempre segure el proyector con un cable de anclaje, que puede llevar 12 veces más del peso del aparato. Sólo debe utilisar un cable de anclaje con un eslabón de conexión roscado. Insere el cable de anclaje en el ojete de seguridad y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en el eslabón de conexión roscado y fije el tornillo de seguridad.

La distancia máxima de caida es 20 cm.

Un cable de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.

Ajuste el ángulo de inclinación a su gusto mediante la lira de montaje y fije los tornillos de fijación.

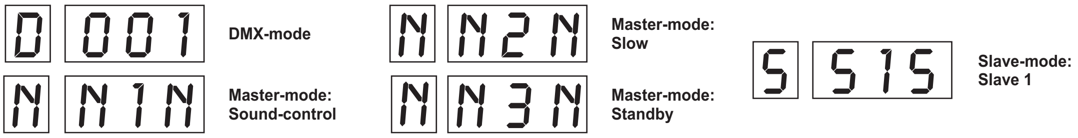
¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Antes de la primera puesta en marcha, la instalación debe ser inspeccionada por un perito!

Operación Master/Slave

En el modoMaster/Slave se puede sincronizar dos aparatos que estén controlados por el aparato "Master".
En el panel trasero del CF-200 hay un casquillo XLR incorporado (DMX Out) y una clavija XLR incorporada (DMX In) para conectar los aparatos.

Seleccione el aparto responsable para el control de los efectos. Este aparato funciona como aparato "Master" y controla el aparato "Slave" conectado con él mediante un cable de micrófono. Conecta su cable de micrófono en el casquillo DMX OUT (abajo) y conecta el cable con la clavija DMX IN (arriba) del próximo aparato.

Control Board:

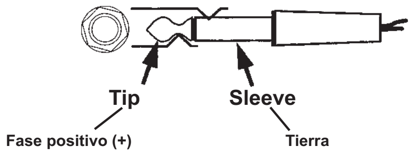


Seleccione el modo Master deseado para el aparato "Master". Seleccione el modo Slave respectivo para el aparato "Slave".

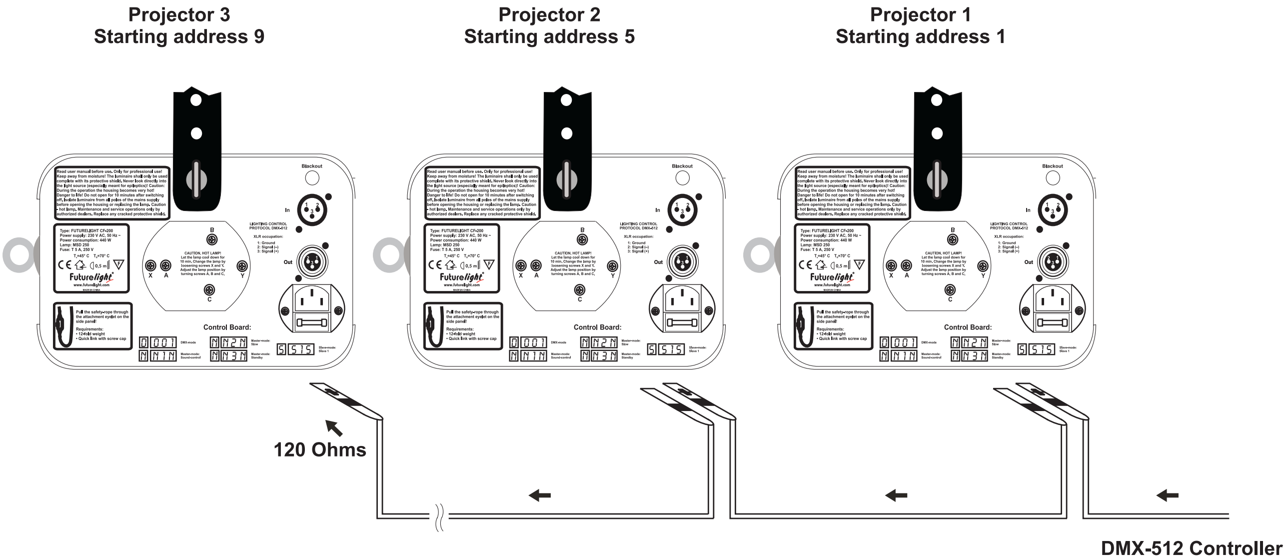
Casquillo Blackout

Cuando quiere cerrar la salida de luz (modo Blackout) - por ejemplo mediante un interruptor de pie opcional - conecte su interruptor de pie mediante un clavija jack mono con el casquillo Blackout.

Ocupación clavija jack mono:



Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector

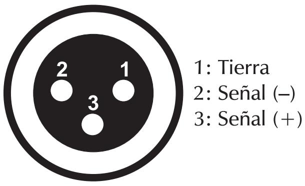


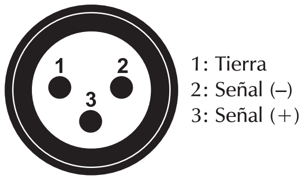
Asegúrese de que los conductores del cable de datos no hagan contacto entre si. Los aparatos no van a funcionar o no van a funcionar correctamente.

La conexión entre controlador y proyector y entre proyector y proyector se tiene que efectuar con un cable de dos polos con blindaje. La conexión se efectua mediante clavijas y conectores XLR tripolares.

La ocupación de la conexión XLR es:

Salida DMX	**Entrada DMX**
Casquillo XLR incorporado:	**Clavija XLR incorporada:**





Cuando Vd. utilice los controladores con la ocupación descrita, puede conectar la salida DMX del controlador directamente con la entrada DMX del primer aparato de la cadena DMX. Cuando Vd. quiere conectar controladores DMX con otros salidas DMX, se tiene que utilizar cables de adaptación.

Instalación de una cadena DMX:
Conecte la salida DMX del primero aparato de la cadena con la entrada DMX del próximo aparato. Siempre conecte una salida con una entrada del próximo aparato hasta que todos los aparatos están conectados.

Atención: En el ultimo proyector, la conexión DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación. Solde un resistor de 120 ohmios en una clavija XLR entre la señal (-) y la señal (+) y enchufe-la en la salida DMX del ulterior aparato.

Alimentación

Conectar el aparato a la red mediante el cable de alimentación incluído.

La ocupación de los cables de conexión es:

Cable	**Pin**	**Internacional**
Marrón	Fase	L
Azul	Neutro	N
Amarillo/Verde	Tierra	⏚

La tierra debe ser conectada.

Cuando Vd. quire instalar el aparato directamente a la red local, Vd. debe instalar un interruptor de la red con una apertura de 3 mm por mínimo en cada polo.

Efectos de luz no deben ser conectados a dimming-packs.

OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red, el CF-200 comienza a funcionar. Durante el Reset, los motores se ajustan y el aparato está listo para ser usado después.

Operación Stand Alone

En el modo Stand Alone, Vd. puede utilizar el CF-200 sind controlador. Usted puede manejarlo sin controlador ya que el CF-200 lleva un micrófono incorporado, que le provee de control de sonido automático.

Desconecte el CF-200 del controlador y seleccione "Master Mode: Sound-control".

Cuando Vd. ha conectado su interruptor de pie con el casquillo Blackout, Vd. puede cerrar la salida de luz (modo Blackout) y abrirlo otra vez.

Operación Master/Slave

Conecte los aparatos master y slave y efectue los ajustes como descrito arriba.

Control por DMX

Vd. puede controlar los proyectores individuales mediante su controlador DMX. Cada canal DMX tiene otra ocupación con caracteristicas diferentes. Para llamar las caracteristicas diferentes, tiene que abrir la salida de luz (canal de control 4, valor DMX 251-255).

Direccionamiento del proyector

Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante la unidad de control. La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el proyector reaccionará a señales del controlador.
Por ejemplo, si Vd. ajuste la dirección de comienzo a 5 el proyector ocupa los canales 5 hasta 8.
Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el CF-200 funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX.
Los proyectores con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.
Vd. puede ajustar la dirección de comienzo en presionar la tecla Modo hasta que la pantalla indica "d" y en seleccionar la dirección deseada mediante las teclas Up/Down.

Control:
Después de ajustar la dirección de comienzo, Vd. puede controlar el CF-200 mediante su controlador DMX.
Note:
1. Conecte el CF-200. El aparato controla si recibe datos DMX-512 o no. Si recibe datos, la LED de control parpadea. Si no recibe datos, la LED de control brilla permanentemente.
El aviso aparece
-si no cable XLR (cable de señal del controlador) habia sido puesto en la entrada DMX del CF-200.
-si el controlador está desconectado o defecuoso.
-el cable o la clavija esta defectuoso o el cable de señal no está conectado correctamente.

Atención: En el ulterior proyector, la cadena DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación para que los aparatos funcionen correctamente.

Protócolo DMX

Canal de control 1 - Rotación

Valor DMX	Caracteristica
0-19	No rotación
20-135	Rotación a la izquierda
136-139	No rotación
140-255	Rotación a la derecha

Canal de control 2 - libre

Canal de control 3 - Rueda de colores
Cambio linear de los colores mediante el ajuste de los valores DMX. Puede parar la rueda de colores en cualquier posición que desee.

Valor DMX	Caracteristica
0-10	Blanco
11-21	Magenta
22-32	Amarillo
33-43	Azul obscuro
44-54	Verde claro
55-65	Pink
66-76	Azul
77-87	Naranja obscuro
88-98	Amarillo claro
99-109	Azul claro

110-120	Naranja claro
121-127	Verde obscuro
128-191	Efecto arco iris hacia adelante con velocidad creciente
192-255	Efecto arco iris hacia atras con velocidad creciente

Canal de control 4 – Gobos, Reset, Strobe

Valor DMX	Caracteristica
0-7	Cerrado
8-15	Abierto
16-23	Gobo 1
24-31	Gobo 2
32-39	Gobo 3
40-47	Gobo 4
48-55	Gobo 5
56-63	Gobo 6
64-71	Gobo 7
72-79	Gobo 8
80-87	Gobo 9
88-95	Gobo 10
96-103	Gobo 11
104-111	Gobo 12
112-119	Gobo 13
120-127	Gobo 14
128-132	Cerrado
133-137	Reset (dentro de 3-5 segondos)
138-159	Cambio de gobos hacia adelante con velocidad creciente
160-200	Efecto flash con velocidad creciente (9 flashes/segondo como máximo)
201-250	Efecto flash mediante función aleatoria con velocidad creciente
251-255	Abierto

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Durante la inspección, los puntos siguientes deben ser observados:

1) Todos tornillos con cuales el aparato o partes del aparato están montado, deben ser atornillados fijamente y no deben ser corroídos.
2) No debe haber deformaciones en la caja, fijaciones y el sitio de instalación (techo, abajamiento, trussing).
3) Partes movidos mecanicamente como ejes, ojetes y otros no deben haber rastros de desgaste (por ejemplo fatiga de material o deterioraciónes y no deben girar desequilibriadamente.
4) Los cables de conexión eléctricos no deben haber deterioraciónes, fatiga de material (por ejemplo cables porosos) o depósitos. Otras instrucciones dependente del sitio de instalación y la utilisation deben que ser observadas por el instalador competente y problemas de seguridad deben ser elimindados.

¡PELIGRO DE MUERTE!
¡Siempre desenchufe el aparato antes de comenzar con el mantenimiento!

Recomendamos una limpieza frecuente del aparato. Por favor utilice un paño suave que no suelte pelusa humedecido. ¡No se debe usar alcohol o disolventes bajo ninguna circunstancia!

¡PRECAUCION!
¡La lente debe ser reemplazada cuando esté aparentemente deteriorada en caso de que su funcionamiento se vea afectado, por ejemplo a causa de fisuras o rasguños!

La lente del objetivo requiere una limpieza semanal ya que el líquido de humo tiende a acumular residuos reduciendo la emisión de luz muy rápidamente. El ventilador debe ser limpiado mensualmente.

Los gobos deben ser limpiados con un cepillo suave.

Los filtros de color dicróico, la rueda de gobos y las lentes internas deben ser limpiadas cada 3 meses.

El interior del proyector debe ser limpiado al menos una vez al año utilizando un aspirador o aire a presión.

Las partes rotativas deben ser lubrificadas cada 6 meses para un funcionamiento bueno. Utilice una jeringa con una aguja fina para lubrificar. La cuantidad de aceite no debe ser excesiva para evitar que el aceite escapa durante la rotación.

Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

No hay piezas que necesiten de servicio dentro del aparato. Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

Por favor vuelva a leer las instrucciones: "Instalar/Reemplazar la lámpara".

Reemplazar el fusible

Reemplazar el fusible por un fusible del mismo tipo.

Antes de reemplazar el fusible desenchufar el cable de la red.

Procedimiento:

Paso 1: Abrir el portafusibles del panel trasero con un destornillador adecuado.
Paso 2: Sacar el fusible viejo del portafusibles.
Paso 3: Instalar el fusible nuevo en el portafusibles.
Paso 4: Volver a colocar el portafusibles en la caja y atornillarlo.

En caso de que necesite piezas de repuesto, utilice piezas originales.

Cuando el cable de alimentación sea estropeado, debe ser reemplazado por un cable de alimentación especial disponible de su distibuidor.

Si tiene alguna pregunta más, póngase en contacto con su distribuidor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	230 V/50 Hz
Consumo:	440 W
Canales DMX:	4
Conexión DMX 512:	XLR tripolar
Control por sonido:	mediante micrófono incorporado
Frecuencia de flash:	9 Hz
Rueda de colores:	11 filtros de color dicróico más blanco
Rueda de gobos:	14 gobos estáticos más abierto
Dimensiones (La.xAn.xAl.):	260 x 380 x 150 mm
Peso:	11 kg
Máxima temperatura ambiente t_a:	45° C
Máxima temperatura de la casa (inercia) t_B:	70° C
Distancia mínima a objetos enflamables:	0,5 m
Distancia mínima a objetos iluminados:	0,5 m
Fusible:	T 5 A, 250 V
Lámpara:	
OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K	Referencia 89106005
OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Referencia 89106010
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	Referencia 89106120
PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h	Referencia 89106015
OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K	Referencia 89106110
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	Referencia 89106115
Controladores:	
FUTURELIGHT CP-256 controlador	Referencia 51834285
FUTURELIGHT CP-256/32 controlador	Referencia 51834286
Wizard-512 DMX-Software + Interface	Referencia 51860101
Wizard-1024 DMX-Software + Interface	Referencia 51860110

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 24.10.2003 ©